

UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE
EDUCACIÓN BÁSICA: INICIAL Y PRIMARIA



TESIS

**“LOS JUEGOS DE LANZAMIENTO DE OBJETOS PARA EL
LOGRO DE LA NOCIÓN DE NÚMERO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS
DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA INSTITUCIÓN
EDUCATIVA JUAN VELASCO ALVARADO,
PILLCOMARCA, HUÁNUCO - 2018”**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADA EN EDUCACIÓN BÁSICA: INICIAL Y PRIMARIA**

TESISTA

Bach. Marlene, HUARAC AIRA

ASESOR

DR. JOEL AGUIRRE PALACÍN

HUÁNUCO –PERÚ

2019

ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Huánuco, siendo las 15:30 horas del día 03 del mes de julio del año 2019, en el Auditorio "Ermanno Artale Ciancio" de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Huánuco-La Esperanza, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunió el Jurado Calificador integrado por los docentes:

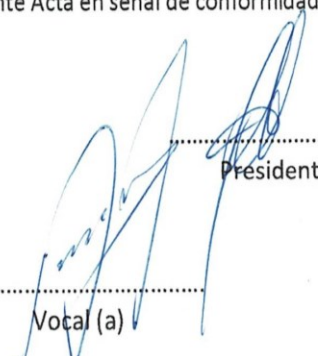
| | |
|---|------------|
| Dra. Laddy Dayana Pumayauri de la Torre | Presidente |
| Lic. Marciano Pablo Mogollon | Secretario |
| Lic. José Manuel Delgado Manzano | Vocal |


Nombrados mediante la Resolución N° 093-2019-D-FCEyH-UDH, para evaluar la sustentación de la Tesis intitulada: **"Los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca, Huánuco-2018"**, presentada por la Bachiller en Ciencias de la Educación **Marlene HUARAC AIRA** para optar el Título Profesional de Licenciado en Educación Básica: Inicial y Primaria.

Dicho acto de sustentación, se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas; procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándola aprobada, por unanimidad con el calificativo cuantitativo de Doce y cualitativo de suficiente.

Siendo las 17:15 horas del día miércoles 03 del mes de julio del año 2019, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.


.....
Presidente (a)


.....
Vocal (a)


.....
Secretario (a)

DEDICATORIA:

A Dios, por su infinito amor y ayuda para realizarme como profesional; a mi madre, a mi querido esposo, por su apoyo incondicional y a mí adorada hija por ser la razón de mi superación.

AGRADECIMIENTO

- ❖ A la Universidad de Huánuco y a los docentes del Programa Académico Profesional de Educación Básica: Inicial - Primaria, por haber contribuido con mi formación profesional como docente de la Educación.
- ❖ Al asesor de tesis Dr. Joel Aguirre Palacín, por todo el apoyo brindado para la elaboración del Informe Final.
- ❖ A la Institución Educativa, en especial a la Directora por abrirme las puertas de las aulas y ejecutar el presente estudio.
- ❖ A los niños de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca, Huánuco, por el buen desempeño, esfuerzo y dedicación para involucrarse con cada una de la actividades realizadas.

ÍNDICE

| | |
|----------------------|------|
| DEDICATORIA: | ii |
| AGRADECIMIENTO | iii |
| ÍNDICE..... | iv |
| RESUMEN | vii |
| INTRODUCCIÓN | viii |

CAPÍTULO I

1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

| | |
|---|----|
| 1.1 Descripción del problema: | 10 |
| 1.2 Formulación del problema: | 14 |
| 1.3 Objetivo general:..... | 14 |
| 1.4 Objetivos específicos: | 15 |
| 1.5 Justificación de la investigación | 15 |
| 1.6 Limitaciones de la investigación | 17 |
| 1.7 Viabilidad de la investigación | 18 |

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

| | |
|---|----|
| 2.1 Antecedentes de la investigación | 19 |
| 2.1.1 Antecedentes internacionales: | 19 |
| 2.1.2 Antecedentes Nacionales..... | 20 |
| 2.1.3 Antecedentes Local..... | 22 |
| 2.2 Bases teóricas | 23 |
| 2.2.1 Enfoque Pedagógico Constructivista..... | 23 |
| 2.2.2 La noción de número..... | 24 |
| 2.2.3 Teorías que fundamentan la noción de número | 30 |
| 2.2.4 Nociones básicas a trabajar para adquirir el concepto de número | 33 |
| 2.2.5 La doble naturaleza de número..... | 36 |

| | | |
|--------|---|----|
| 2.2.6 | Etapas de la noción del número durante la edad preescolar: .. | 37 |
| 2.2.7 | Recomendaciones para la adquisición de la noción de número en los niños de 5 años | 38 |
| 2.2.8 | Teorías de los Juegos: Piaget, Vigotsky, Groos..... | 38 |
| 2.2.9 | Propuesta del constructivismo y su implicancia en la matemática..... | 43 |
| 2.2.10 | Juegos de lanzamiento de objetos: | 47 |
| 2.2.11 | Relación de los juegos de lanzamiento de objetos y la noción de número | 48 |
| 2.2.12 | Los lanzamientos | 50 |
| 2.2.13 | Patrones de lanzamiento..... | 50 |
| 2.2.14 | Perfil del maestro en la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos..... | 53 |
| 2.2.15 | Juegos de lanzamiento de objetos a utilizar | 54 |
| 2.2.16 | Importancia de los Juegos de lanzamiento de objetos | 65 |
| 2.2.17 | Formas de trabajo | 67 |
| 2.3 | Definiciones conceptuales de términos básicos | 71 |
| 2.4 | Hipótesis | 73 |
| 2.5 | Variables:..... | 73 |
| 2.5.1 | Variable Independiente: | 73 |
| 2.5.2 | Variable Dependiente..... | 73 |
| 2.5.3 | Variable Intervinientes: | 73 |
| 2.6 | Cuadro de operacionalización de las variables..... | 75 |

CAPÍTULO III

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

| | | |
|-------|---|----|
| 3.1 | Tipo de investigación | 77 |
| 3.1.1 | Enfoque:..... | 77 |
| 3.1.2 | Alcance o nivel de Investigación: | 78 |

| | | |
|-------|--|----|
| 3.1.3 | Diseño de investigación: | 78 |
| 3.1.4 | Método de investigación..... | 79 |
| 3.2 | Población y muestra: | 79 |
| 3.2.1 | Población | 79 |
| 3.2.2 | Muestra | 80 |
| 3.3 | Técnicas e instrumentos de recolección de datos | 80 |
| 3.3.1 | Para la recolección de datos (técnicas e instrumentos) | 81 |
| 3.3.2 | Para presentación de datos | 81 |
| 3.3.3 | Para el análisis e interpretación de los datos | 82 |

CAPÍTULO IV

4 RESULTADOS

| | | |
|-------|---------------------------------|----|
| 4.1 | Procesamiento de los datos..... | 83 |
| 4.1.1 | Resultados del pre test..... | 83 |
| 4.1.2 | Resultados del post test | 88 |
| 4.2 | Contrastación de hipótesis..... | 92 |

CAPÍTULO V

5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

| | | |
|--------------------|-----------------------------------|-----|
| 5.1 | Discusión de los resultados | 94 |
| 5.1.1 | Con el problema formulado | 94 |
| 5.1.2 | Con las bases teóricas | 94 |
| 5.1.3 | Con la hipótesis..... | 97 |
| CONCLUSIONES | | 98 |
| SUGERENCIAS..... | | 99 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | | 100 |
| ANEXOS..... | | 104 |

RESUMEN

El presente estudio de investigación respondió al siguiente problema: ¿Cómo influye los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado de PillcoMarca, Huánuco - 2018?

Se ha buscado con el presente estudio responder a la necesidad de mejorar el logro de la noción de número, que se logró gracias a la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos, donde los alumnos han logrado adquirir las nociones básicas de la numeración.

La investigación realizada es el resultado de un estudio experimental con el objetivo de mejorar el logro de la noción de número, por lo que es de tipo aplicada y de nivel de estudios de comprobación de hipótesis causales, para la cual se utilizó el diseño cuasi experimental con dos grupos: con pre test y post test, con la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos en los niños de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca, 2018, por lo que se aplicó 20 sesiones de aprendizaje, a través de los juegos de lanzamiento de objetos .

Se trabajó con una población de 51 alumnos del 5 años del nivel inicial y con una muestra de 27 niños de 5 años, sección “B”, que formaron parte del grupo experimental y 24 niños de 5 años, sección “A”, que conformaron el grupo control, utilizando el diseño cuasi experimental con pre y post test.

Al finalizar el estudio, se hizo la consolidación de los resultados a través del análisis e interpretación de los cuadros estadísticos, cuyos resultados nos conllevó a la discusión, donde podemos señalar que antes de la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos, el 58.8% de los niños de 5 años, sección “A” del grupo control tenían dificultades para manejar la noción de número y el 66.3% de los niños de 5 años, sección “B” del grupo experimental, tampoco presentaban tal habilidad. Una vez que se aplicó los juegos de lanzamiento de objetos, se obtuvo resultados favorables en cuanto al grupo experimental ya que el 91.9% lograron mejorar la noción de número, mientras que en el grupo control solo el 50.4% presentan tal habilidad.

INTRODUCCIÓN

El número es la capacidad que tiene el niño de clasificar y ordenar objetos de su entorno, esto le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal. Para llegar a este proceso el niño inicia estableciendo pequeñas comparaciones de objetos; los cuales lo va colocando uno frente a otro al haber identificado una o más características iguales o semejantes, es decir logra la correspondencia. La correspondencia puede ser objeto-objeto (un objeto igual a otro), correspondencia objeto-objeto con encaje (un objeto y su complemento), correspondencia objeto-signo (un objeto y la escritura de su nombre) y correspondencia signo-signo (el nombre del objeto y una representación simbólica del mismo). Paralelo a esta capacidad, el niño logra agrupar objetos, la cual a esta capacidad se denomina clasificación. El niño empieza a desarrollar su capacidad de clasificación formando figuras con los objetos a lo que se denomina clasificación figural. Luego agrupa objetos de acuerdo a un criterio, a esta capacidad se ha denominado clasificación intuitiva y finalmente, logra formar grupos y subgrupos con los objetos a esta capacidad se denomina clasificación lógica.

El estudio estuvo enfocada a responder: ¿Cómo influye los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca, Huánuco. 2018?, por lo que se tuvo como objetivo general demostrar la influencia de los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca, Huánuco 2018.

Al concluir el trabajo de investigación se puede dar cuenta que los juegos desarrollan el logro de la noción de número en los niños de 5 años de

la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca de Huánuco, 2018.

El trabajo de investigación está estructurado en cuatro capítulos de la siguiente manera:

- En el capítulo I se presenta el problema de investigación, detallando la formulación, objetivos, justificación, limitaciones y viabilidad.
- En el capítulo II se presenta el marco teórico, los antecedentes en la investigación, definición de términos básicos, hipótesis y variables.
- En el capítulo III se encuentra el método y diseño, tipo y nivel de investigación, población y muestra, técnica e instrumentos de investigación.
- En el capítulo IV se detalla el tratamiento estadístico e interpretación, contrastación y discusión de los resultados.
- En el capítulo V se presenta la discusión de resultados, con el problema, bases teóricas e hipótesis.

CAPÍTULO I

1 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Descripción del problema:

En todas las sociedades del mundo, en los niños pequeños, el aprendizaje de la matemática se da en forma gradual y progresiva, acorde con el desarrollo de su pensamiento, es decir, depende de la preparación de sus estructuras mentales para asimilar determinadas nociones.

Muchas veces, por desconocimiento y, de manera equivocada, hemos enseñado conceptos que no corresponden a los niños del nivel de Educación Inicial, tratando de adelantar contenidos de Educación Primaria, creyendo que los niños logran aprenderlos porque recitan mecánicamente los números, etc.

Sin embargo, se trata de un aprendizaje pasajero, producto de una enseñanza memorística, que propicia en ellos una mala experiencia, ya que aún no tienen preparadas las estructuras

mentales que sustenten las bases de los conceptos, (Thorne, 1997: 73).

Producto de la enseñanza memorística de la matemática, los podemos ver en los resultado que se han obtenido en la Evaluación PISA aplicada en el año 2015, donde participó el Perú, donde se pudo observar que Chile y Uruguay son los países con mejores resultados en Latinoamérica, seguidos por México y Costa Rica. Colombia y Perú tienen resultados relativamente similares, mientras que República Dominicana tiene los desempeños más bajos. Aquí cabe recordar que, aunque Perú obtiene uno de los desempeños más bajos entre los países de la región, el porcentaje de la población representada por la muestra es mayor a la de México, Brasil y Uruguay, se encuentra en el nivel 1, respecto al máximo nivel que es 6, (Ministerio de Educación, 2017: 81).

Muestra de ello son los resultados muy bajos en los logros de aprendizaje en matemática en segundo grado de primaria, tal como se muestra en la Evaluación Censal (ECE) aplicada el año 2016, donde solo el 34,1% de los alumnos a nivel nacional, han logrado el nivel satisfactorio, y a nivel de nuestra región Huánuco, el 28,3 han logrado dicho nivel, señalándonos ello, que de cada 100 niños, solamente 13 logran las capacidades esperadas para el grado, (Ministerio de Educación, 2017: 2).

Para superar los bajos resultados que tenemos, es tarea de los docentes del nivel de Educación Inicial asegurar los aprendizajes que corresponden a la edad de los niños y no adelantar conceptos para los cuales no están preparados. El interés por el estudio del problema se deriva del papel relevante que desempeña la matemática en la

sociedad contemporánea. Ella permite a los seres humanos resolver problemas en cualquier situación.

La problemática descrita de bajos niveles de adquisición de la noción de número también se ha podido percibir en los niños de 5 años de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca; donde se observó que: los niños y las niñas no podían percibir que una cantidad no varía cualquiera sea la modificación, asimismo tenían dificultades para establecer relaciones en los elementos de un conjunto; para colocar colecciones en sucesión por orden de magnitud; para establecer semejanzas y diferencias en los elementos de un conjunto, finalmente se puede percibir que los tiene dificultades para establecer relaciones de correspondencia.

Entre las posibles causas del problema se detectó que los docentes en su práctica de enseñanza dejaban de lado la aplicación de estrategias y el uso de material concreto que permitía a los alumnos mejorar su disposición frente a los conceptos y tareas en matemáticas, asimismo, la falta de apoyo de los padres de familia, que descuidan a sus hijos por las labores que realizan, no reforzando lo trabajado en el aula.

Como consecuencia del problema, se tuvo niños y niñas con bajos niveles de adquisición de la noción de número, no lograban realizar un aprendizaje significativo de los procesos matemáticos, donde el alumno terminaba creyendo que esto no tenía que ver con su realidad; como lo afirman “toda comprensión teórica de una materia debe basarse en la realidad y verificarse en la práctica, (Baroody, 2005: 42).

Frente al problema latente en la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, se propuso como alternativa de solución los juegos de lanzamiento de objetos, ya que la aplicación del juego en la enseñanza de las matemáticas implica una exigencia por parte del docente en cuanto a la adecuación y adaptación de las temáticas de ésta área, en función de los intereses de los niños, por lo tanto el docente desconocía que el juego no solo tiene un fin en sí mismo, sino que proporciona un medio para la adquisición de aprendizajes, tal como lo plantea Castaño en su artículo, afirmando que: “a través de un juego el profesor logra que sus alumnos ejecuten las acciones que considera necesarias para construir o consolidar un concepto”. Esto demuestra que una metodología de juego aplicada a las matemáticas permitirá la obtención de aprendizajes reales por parte de los alumnos y que el juego es importante para el desarrollo integral del niño no solo desde el punto de vista motor; sino también desde la perspectiva intelectual, afectiva y social. Para remediar esta situación y consolidar en los estudiantes estructuras cognitivas que permitan desarrollar el concepto de número, se hace necesario la utilización del juego como una posibilidad válida para la enseñanza y el aprendizaje de dicho concepto; respondiendo de esta manera a una enseñanza pensada desde los intereses del niño y desde las dimensiones del ser humano, en este caso la dimensión lúdica, como lo plantea Eric Berne “desde su teoría de la transacción donde se expresan las emociones referentes en un contexto citado y que puede ser intencionado en la misma escuela”

Se abordó la propuesta del juego de lanzamiento como herramienta para la construcción del concepto de número en donde

se abordan diferentes juegos encaminados hacia la adquisición, mejoramiento y afianzamiento en las diferentes nociones, además se especifica el objetivo e indicador de cada juego referente al área de la matemática y al final se presenta la tabla de registro de observación para cada participante. Las experiencias realizadas con los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número han sido significativas, toda vez que la actividad más placentera que realiza el niño es el juego, y por tanto todo lo que implica actividad lúdica es de interés de todos los infantes.

En el presente estudio de investigación se buscó que los niños y niñas de 5 años del nivel inicial adquieran la noción de número, y a partir de ello lograron aprendizajes más complejos en la matemática, como la resolución de problemas de diferentes tipos.

1.2 Formulación del problema:

En la presente investigación se dio respuesta al siguiente problema: ¿Cómo influye los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca, Huánuco. 2018?

1.3 Objetivo general:

Demostrar la influencia de los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca, Huánuco 2018.

1.4 Objetivos específicos:

- Identificar el nivel de logro de la noción de número de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca, Huánuco. 2018.
- Aplicar los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Huánuco 2018.
- Evaluar el logro de la noción de número a través de la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos en los niños y niñas de 5 años del nivel Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”- Huánuco - 2018.

1.5 Justificación de la investigación

La investigación se sustentó en el enfoque pedagógico Constructivista. Se suele justificar el término de constructivismo a partir de un hecho: la consideración del hombre como constructor de su propio aprendizaje. Es decir, el hombre, en su actividad en el mundo, consigue todo el andamiaje de conocimientos a partir del cual se enfrenta con la realidad, (Pérez, 2008: 188). El constructivismo es una corriente de la didáctica que se basa en la teoría del conocimiento constructivista. Postula la necesidad de entregar al alumno herramientas que le permitan crear sus propios procedimientos para resolver una situación problemática, lo cual implica que sus ideas se modifiquen y siga aprendiendo. “En consecuencia según la posición constructivista, el conocimiento no es una copia de la realidad sino una construcción del ser humano, con los esquemas que ya posee, es decir, con lo que ya construyó en su relación con el medio que lo rodea”, (Carretero, 1993: 21).

El presente estudio es importante porque mejoró un problema real, que viene dándose en las aulas del Nivel Inicial, debido a que los contenidos que se venían trabajando en el área de matemática eran inapropiados para la edad de los niños por cuanto están alejados de la realidad objetiva. Es evidente que en algunas Instituciones Educativas se estuvo distorsionando las capacidades que deben desarrollarse en cada Nivel y por las que se deben regir todas las Instituciones Educativas del país.

El estudio se hizo necesario realizarlo para llevar al niño a la adquisición de la noción de número, además de llevar al docente reflexionar de manera constante y crítica sobre las actividades desarrolladas diariamente en el trabajo con los niños, con la finalidad de autoevaluar su desempeño, proponer intervenciones más acertadas, y reforzar aquellas prácticas pedagógicas que logren aprendizajes significativos en los niños, lo que redundará en beneficio de los más pequeños.

El aporte de la investigación se dio a nivel de los juegos de lanzamiento de objetos que se proponen ya que dan énfasis a la selección y jerarquización de los contenidos del área de matemática. Estos juegos fueron aplicados a cualquier realidad educativa (siempre y cuando se adapte al contexto donde se ejecute), debido a que contiene nociones básicas que todo niño tiene que dominar al culminar su paso por las aulas del Nivel Inicial.

En el tratamiento del tema, se investigó a profundidad las características de las variables de estudio, cuyos resultados servirán de fuentes de información a futuros investigadores en este campo, así

como los hallazgos científicos orientaran el campo de la didáctica para mejorar la calidad de los servicios educativos.

Los hallazgos científicos de la investigación sirvieron de marco orientadores a los docentes y futuros docentes en actividades que propician el desarrollo de capacidades para la construcción del número. Así permitió a los responsables de su ejecución de contar con el conocimiento y experiencia en materia de investigación científica aspecto fundamental en la formación profesional. Los resultados sirvieron de marco de referencia para futuras investigaciones, a la vez ser fuente de consulta para los docentes, alumnos de formación magisterial, y otras personas interesadas en el tema.

Los juegos de lanzamiento de objetos son útiles y efectivas para el aprendizaje porque constituye un medio pedagógico natural y barato capaz de combinarse con el medio más riguroso y más difícil. La eficacia del juego de lanzamiento es la obra grande y hermosa de la educación del niño y no es patrimonio exclusivo de la infancia, sino que se afecta a toda la vida del hombre llámese deporte o juego de azahar, siendo necesario tenerlo presente durante todo el proceso educativo especialmente en áreas que pueden causar temor.

1.6 Limitaciones de la investigación

El presente estudio ha tenido algunas limitaciones en su desarrollo. Sin embargo, éstas han sido superadas, o sus influencias han tenido escaso efecto en los resultados de la investigación. Entre las limitaciones más relevantes mencionaremos las siguientes:

- **Personales:** La carga familiar constituyó una limitación porque se tuvo que atender cada fin de semana, pero que al final se superó adecuando un horario.
- **Bibliográfico:** Constituyó una limitación por las pocas facilidades que se brindó para la indagación de información sobre la problemática latente, superando finalmente esta limitación con la consulta del Internet y la adquisición de textos.
- **Económico:** Constituyó una limitación por los gastos que generó la recopilación del marco teórico e información complementaria al presente estudio, superando al final esta limitación, evitando y suprimiendo gastos innecesarios durante el periodo de elaboración y ejecución del presente estudio.
- **Metodológico:** Se consideró una limitación porque se desconocía la metodología de la investigación que se superó a través de un estudio concienzudo y dedicado y los conocimientos brindados por la docente del curso de Investigación.

1.7 Viabilidad de la investigación

La investigación se hizo posible gracias a que se contó con el apoyo del director, los profesores, los padres de familia del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca, para mejorar la adquisición de la noción de número en los niños y niñas de 5 años.

También se contó con una adecuada infraestructura, aula equipada para llevar a cabo el presente estudio, donde se concretizará la investigación con materiales que no generarán gasto económico significativo.

Asimismo se contó con el interés y disponibilidad de tiempo por parte de la investigadora para concretizar el presente estudio, quien cuenta con la bibliografía necesaria para emprender la investigación,

Finalmente el presente estudio fue viable y factible, porque se contó con el asesoramiento valioso del docente de investigación.

CAPÍTULO II

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes de la investigación

Hecha las revisiones bibliográficas en instituciones donde se realizan investigaciones relacionados a los problemas educativos, se pudo encontrar:

2.1.1 Antecedentes internacionales:

MARUGÁN DE MIGUELSANZ, Montserrat, (2010) presenta su tesis doctoral titulado: La Lateralización: Actividades Lúdicas que la desarrollan y fomentan Aprendizajes Escolares, España, para optar el título de Doctora en Educación, a las siguientes conclusiones:

- La lateralización es el proceso de maduración mediante el cual los niños y niñas desarrollan su preferencia lateral. El cuerpo humano, pese a ser anatómicamente simétrico, presenta una funcionalidad asimétrica, utilizamos preferentemente uno u otro costado corporal (mano, pie, ojo

u oído) y ese hecho, en condiciones normales, facilita la especialización y efectividad de la actividad humana.

- Este proceso de lateralización está íntimamente relacionado con el desarrollo del esquema corporal y la toma de conciencia del propio cuerpo, así como con la progresiva diferenciación de izquierda-derecha y percepción espacial.
- La dominancia lateral: dextralidad, zurdería, ambidextrismo, lateralidad cruzada o mixta o lateralidad invertida, puede haber estado determinada por diversas causas, desde factores neurofisiológicos, hasta factores genéticos, o incluso otros factores de tipo ambiental y social, como pueden ser los condicionantes religiosos, el lenguaje, la influencia familiar o el propio diseño de mobiliario y utensilios cotidianos.

2.1.2 Antecedentes Nacionales

- **MOSTACERO VILLALOBOS**, Tania Maritza, (2000) hizo una investigación sobre: “El Juego y el desarrollo del Área Lógico-Matemático en Educación Primaria Nuevo Chimbote-Perú”, Perú, para optar el título de Licenciada en Educación Primaria, en la cual concluyó:
 - El juego es una actividad voluntaria y un instrumento importante y valioso dentro del Nuevo Enfoque Pedagógico; porque los juegos Lógicos- Matemáticos desarrollan, en los niños; su curiosidad, creatividad, ingenio, análisis crítico, imaginación, investigación, comprensión y deducción lógica.

- Las actividades lúdicas que se han desarrollado han sido elegidas para estimular y animar al estudiante a desarrollar su comprensión de números, de los conceptos espaciales y del pensamiento matemático en general. Se logró todo esto a través de una mezcla de investigaciones sencillas, rompecabezas y juegos conocidos y desconocidos por los profesores.
- En el desarrollo de estos juegos hubo un interés general por el uso de los rompecabezas de tipo lógico-matemático, que casi siempre provocan un proceso de pensamiento creativo y motivan al individuo de una manera que muy pocas veces consigue un problema planteado, es por ello que al finalizar el estudio, el 89.7% han logrado desarrollar habilidades en el área lógico matemático.

• **BELAUNDE AVILEZ**, Antonio y otros (2008), presentan la Tesis: "Uso de la Taptana como material didáctico en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje del área Lógico Matemática en los alumnos del 1º grado de Educación Primaria", Lima, Perú, para optar el título de Licenciado en Educación Primaria, llegan a las siguientes conclusiones:

- Se comprobó la eficacia del uso y aplicación de la Taptana como material didáctico en el proceso de aprendizaje de los contenidos procedimentales del área Lógico Matemática de los niños del primer grado.
- El uso de la Taptana como material didáctico es más eficiente que: las láminas, medios visuales, pizarra, tiza,

etc. para el desarrollo de los contenidos procedimentales del área Lógico Matemática de los niños del primer grado. Después de haber experimentado mediante sesiones se comprobó que los alumnos desarrollan eficientemente las capacidades que corresponden a los contenidos procedimentales del área Lógico Matemática.

2.1.3 Antecedentes Local

1. CASTILLO ACHIC, Teddy y otros (2003) en su trabajo de investigación titulado: “Programa de Juegos infantiles para optimizar el aprendizaje de operaciones combinadas en el área Lógico Matemática en los niños del 1° grado del C.E N° 32002 “Virgen del Carmen”. Huánuco” en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” de Huánuco, para optar el título de Licenciado en Educación Primaria, llegan a la siguiente conclusión:

Se demostró que los juegos infantiles son medios didácticos importantes para desarrollar capacidades matemáticas con operaciones combinadas en los niños. Y se determinó a 14 grados de libertad (gl) a un nivel de 0.05 de significación para una prueba de dos colas, el valor crítico de la “t” calculada equivalente a 20145 menor que la “t” calculada que equivale a 5.817, por lo que afirmamos que ambos grupos se diferencian por afectos de tratamiento experimental.

2. ALBORNOZ LINO, Benito y otros (1992), presenta el trabajo de investigación titulado: “Los Juegos en la Enseñanza

Aprendizaje de las matemáticas en el tercer grado de Educación Básica Regular de la Ciudad de Huánuco”, en la Universidad Nacional “Hermilio Valdizán” para optar el título de Licenciado en Educación Primaria, llegaron a las siguientes conclusiones:

“El rendimiento es superior en los grupos de experimento, los cuales demuestran que la enseñanza de las matemáticas por medio del juego, es la más adecuada para los niños”.

3. NARVAES CUETO, Jorge y otros (1998), presenta el estudio titulado: “El Juego y las Operaciones Básicas en los niños del 1° ‘A’ del CEP N° 32004 “San Pedro” de Huánuco 1995” en el Instituto Superior Pedagógico “Marcos Durán Martel” para optar el título de Profesor de Educación Primaria, cuyas conclusiones son las siguientes:

“Los niños del 1° ‘A’ aprenden mejor cuando juegan con materiales concretos, posibilitando el aprendizaje de las operaciones básicas, como son la suma y la resta”.

2.2 Bases teóricas

2.2.1 Enfoque Pedagógico Constructivista

El presente estudio se sustenta en el enfoque pedagógico Constructivista. El constructivismo en el ámbito educativo propone un paradigma en donde el proceso de enseñanza-aprendizaje se percibe y se lleva a cabo como proceso dinámico, participativo e interactivo del sujeto, de modo que el conocimiento sea una

auténtica construcción operada por la persona que aprende (por el «sujeto cognoscente»).

Se considera al alumno como poseedor de conocimientos que le pertenecen, en base a los cuales habrá de construir nuevos saberes. No considera la base genética y hereditaria en una posición superior o por encima de los saberes. Es decir, la inteligencia se desarrolla a partir de los conocimientos previos de los educandos, el docente guía a los estudiantes para que logren construir conocimientos nuevos y significativos, siendo ellos los actores principales de su propio aprendizaje. Un sistema educativo que adopta el constructivismo como línea psicopedagógica se orienta a llevar a cabo un cambio educativo en todos los niveles, (Lavanchy, 1994: 28).

2.2.2 La noción de número

El número es la capacidad que tiene el niño de clasificar y ordenar objetos de su entorno, esto le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal.

Para llegar a este proceso el niño inicia estableciendo pequeñas comparaciones de objetos; los cuales lo va colocando uno frente a otro al haber identificado una o más características iguales o semejantes, es decir logra la correspondencia. La correspondencia puede ser objeto-objeto (un objeto igual a otro), correspondencia objeto-objeto con encaje (un objeto y su complemento), correspondencia objeto-signo (un objeto y la escritura de su

nombre) y correspondencia signo-signo (el nombre del objeto y una representación simbólica del mismo). (Carbó, 2004: 38).

Paralelo a esta capacidad, el niño logra agrupar objetos, a esta capacidad se denomina clasificación. El niño empieza por la actividad intuitiva concreto, enseguida viene la representación gráfica o figural y finalmente le da significación simbólica conceptual u orden lógico.

Otra de las capacidades que dan estructura a la noción de número en el niño es la capacidad de ordenar objetos. El niño se inicia ordenando objetos, haciendo uso de su capacidad de inducción lo que le lleva a ordenar objetos en forma ascendente y luego lo hace de manera descendente, pero no ambas a la vez. Después, de los siete años recién logra, al mismo tiempo, seriar objetos de manera ascendente y descendente. (Chamorro, 2005: 29).

Podemos ver que el concepto de número es abstracto. Solo existe en nuestra mente, aunque lo usamos para representar situaciones de la vida real. Es por ello que, para definir qué es el número debemos tomar en cuenta al número como cardinal, como ordinal, como relación de inclusión y como numeral.

a) **Cardinal.** Está referido a la cantidad de elementos que tiene una colección. Por ejemplo: Si tenemos una colección de tres lápices, tres crayones y tres plumones podemos afirmar que estas colecciones tienen la misma cantidad, es decir que, todas estas colecciones tienen 3 elementos.

El aspecto cardinal puede definirse como la propiedad que tiene un conjunto con respecto a la totalidad de los elementos que lo forman, independientemente de la naturaleza de estos y de la disposición espacial en que se encuentren distribuidos. Así, al decir 5, el número 5 es el denominador común de todas las colecciones; semejantes o no: vacas, animales, etc. que tienen la característica común de que cada uno de los elementos de esa colección se corresponde uno a uno con los elementos de una colección madre que se ha dado en llamar 5, (Piaget, 1980: 84).

- b) **Ordinal.** Está referido al orden que ocupa un elemento dentro de una colección ordenada. Por ejemplo: el 5 atiende a un orden y se ubica en el quinto lugar, después del 4 y antes del 6. La ordinalidad del número se halla vinculada con la ubicación del todo cardinal en una serie en la cual ocupa un lugar determinado en razón de ser mayor que el anterior y menor que el siguiente. Según Baroody, se refiere a colocar colecciones en sucesión por orden de magnitud. Mientras que para Piaget, se haya vinculada con la ubicación del todo cardinal en una serie asimétrica en la cual ocupa un lugar determinado en razón de ser mayor que el anterior y menos que el siguiente, (Piaget, 1980: 84).
- c) **Inclusión jerárquica.** Está referido al último número que se cuenta en una colección es el que representa el total de la colección. Por ejemplo: al terminar de contar 1, 2, 3, 4 y 5 pelotitas, expreso que tengo 5 pelotitas y que 4 está incluido en 5.

Según Piaget e Inhelder (citados por Kamii, 1992) cuando un niño ha realizado un recuento y dice p.e. la palabra ocho, no necesariamente tiene la idea de ocho; es decir, puede suceder que ocho no sea para él más que un nombre aislado. Dicho de otra manera, el principio de cardinalidad no viene automáticamente después del de biunivocidad, es preciso, al contar, tener en cuenta que cada elemento contado engrosa el total de objetos señalados hasta el momento y que la palabra que utilizamos para diferenciar el último objeto es también la que determina el total de la colección. (Boule, 1995: 41)

Es lo que Piaget denominaba inclusión jerárquica, que nos hace distinguir entre enumeración de objetos (dar nombre) y numeración de los mismos (averiguar el total estable de una colección de objetos discretos).

En este proceso de inclusión juega un papel importante la idea de que cada número se obtiene por adición de la unidad a su correspondiente anterior en la secuencia numérica, a lo que contribuyen de manera decisiva las actividades de comparación de grupos de objetos, (Piaget, 1980: 85).

d) **Numeral.** Es una representación convencional del número. Por ejemplo: cinco bolitas se pueden representar con el número 5.

Un numeral es un nombre propio para un número, permiten hacer afirmaciones sobre realidades físicas, disponen de subsistemas lingüístico-cognitivos capaces de nombrar números y contar.

Por eso que en el nivel de Educación Inicial propiciamos el desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la ordinalidad, la correspondencia, el uso de cuantificadores entre otras, enmarcadas en situaciones cotidianas.

a) Conservación: Según Piaget, la conservación implica la capacidad de percibir que una cantidad no varía cualesquiera que sean las modificaciones que se introduzcan en su configuración total siempre que, por supuesto, no se le quite ni agregue nada.

b) Seriación: Es el ordenamiento en “serie” de una colección de objetos con una misma característica (tamaño, grosor, etc.). Es decir, los objetos se comparan uno a uno y se va estableciendo la relación de orden “... es más grande que...” o “... es más pequeño que...” o “...es más grueso que...” o “... es más delgado que...”.

También se construye una serie, cuando se ordenan objetos según tamaño, de manera ascendente y descendente. Esta noción es necesaria para entender, posteriormente, la posición de los números según su ubicación, como los números ordinales: 1, 2, 3, 4... donde los números se ordenan siguiendo una serie ascendente, (Piaget, 1980: 86).

c) Correspondencia Biunívoca: La correspondencia es la acción que significa que a un elemento de una colección se le vincula con un elemento de otra colección. Es la base para determinar el “cuántos” al contar y es una habilidad

fundamental en la construcción del concepto de número. En Educación Inicial, se realiza la correspondencia “unívoca”. Este tipo de correspondencia, que utiliza el niño antes de adquirir la noción de número, este tipo de correspondencia permite comparar dos colecciones, una a una, mediante la percepción. El niño intuitivamente sabe que hay la misma cantidad, aunque no puede precisar en qué consiste esa igualdad o desigualdad ni determinar la cantidad de elementos entre una colección y otra, (Piaget, 1980: 86).

d) Ordinalidad: los niños ordenan una colección de objetos, considerando un punto de referencia para señalar la posición que ocupan, determinando el ordinal correspondiente: el primero y el último lugar, para luego identificar, el primero, el segundo y el tercero hasta el quinto lugar. La docente propiciará la verbalización de los ordinales, mediante preguntas como: “¿Qué posición ocupa?”, “¿Cuál de ellos está en primer lugar, en segundo lugar?”, “¿En qué lugar se encuentra?”, “¿Quién es el primero en la fila?”, “¿Quién está al último? “, (Piaget, 1980: 86).

e) Cardinalidad: Piaget plantea que es la propiedad que tiene un conjunto con respecto a la totalidad de los elementos que lo forman, independientemente de la naturaleza de éstos y de la disposición espacial en que se encuentran distribuidos.

f) Clasificación: Es la capacidad de agrupar objetos expresando semejanzas y diferencias entre ellos. Esto permitirá posteriormente, formar sub clases que se incluirán en una clase de mayor extensión. Es decir, en la clasificación,

los niños agrupan objetos por semejanzas y los separa por sus diferencias, teniendo en cuenta las características perceptuales como el tamaño, el grosor, la textura, el color, etc. Al agrupar, se establecen las relaciones de pertenencia de objetos en una colección, por lo menos con una característica común, para los niños del nivel de Educación Inicial. Posteriormente, refiriéndonos a la inclusión, el niño llega a identificar una “sub clase” dentro de una “clase” de objetos. Por ejemplo: Se agrupan los círculos, los cuales forman la clase “círculos”, pero dentro de esta clase, se puede formar “sub clases” de círculos rojos y círculos amarillos. El niño pequeño solo reconoce la forma y dice “Todos son círculos”, (Piaget, 1980: 847).

2.2.3 Teorías que fundamentan la noción de número

La inteligencia para Piaget constituye una forma de adaptación del organismo al ambiente; este proceso de adaptación se realiza a través de la asimilación y la acomodación.

Se entiende por asimilación el proceso de incorporar un nuevo dato de la experiencia a los esquemas mentales. Por otro lado, en la acomodación se da lo siguiente: “la inteligencia busca la transformación de los esquemas existentes para adecuarlos a las exigencias de la realidad”, (Pérez, 2008: 28).

“Piaget insiste en otros conceptos de gran importancia para la educación, a los que denomina preparación e inclinación. Por preparación entiende la posesión de la capacidad biológica de aprender algo con facilidad. Se trata de la indicación de que

el organismo está preparado para una determinada actividad, que ha llegado al grado de maduración precisa para ella. El término inclinación es utilizado para indicar el interés despertado en el niño por una actividad. La aparición de la inclinación será la señal de la adecuada preparación; por el contrario, la resistencia del niño a una determinada tarea será indicación de su falta de madurez para la misma”, (Pérez, 2008: 140).

Esto resalta la importancia de esperar el momento adecuado para cada aprendizaje, porque adelantar los contenidos da pocos resultados y crea aversión hacia el estudio. Para el trabajo educativo hay que tener en cuenta los estadios de desarrollo de la inteligencia por la que atraviesan los estudiantes y estos según Piaget son cuatro:

- Estadio Sensorio Motor (0 a 18 meses)
- Estadio Pre Operacional (18 meses hasta los 7 años)
- Estadio de las Operaciones Concretas (7 a 12 años)
- Estadio de las Operaciones Formales (12 hasta los 18 o 20 años)

Las edades de estos periodos son aproximadas ya que los niños de 5 años se encuentran en el periodo Pre operacional, nos centraremos sólo en las características de este. (Natanson, 2000: 26).

- A inicios de esta etapa aparece la función simbólica.
- Hay dos tipos de función simbólica: simbolismo no verbal, en el que “cualquier objeto o movimiento puede significar algo arbitrariamente construido por el niño.” (Pérez, 2008: 145). Por ejemplo una pieza de madera puede simbolizar un auto o

un robot. Los niños en esta etapa tienen juegos muy variados, aunque no tengan juguetes ellos se entretienen imaginando. Y simbolismo verbal, en esta etapa aparece el lenguaje, el niño transmite a través del lenguaje lo que siente, lo que piensa, va a socializar con las personas que lo rodean, va a enriquecer su pensamiento y su memoria.

- La irreversibilidad: “Irreversibilidad, significa la incapacidad de ir adelante y hacia atrás con su pensamiento” (Pérez, 2008: 146). Por ejemplo si se forman dos conjuntos de cinco niños cada uno, se les pide que cuenten y digan dónde hay más, los niños dirán que en los dos conjuntos hay igual cantidad de niños, pero si después se cambia y en un conjunto se colocan los niños juntitos y sentados, en el otro conjunto se colocan los niños parados y separados luego se les pide que digan donde hay mayor cantidad de niños, señalarán que hay más niños donde están parados y separados. Esto ocurre por la incapacidad del niño de volver al punto inicial.
- Egocentrismo, el niño se centra en su punto de vista y es incapaz de ponerse en el lugar de los demás.
- Centración, el niño centra su atención en un solo atributo del objeto o hecho.
- Estado versus transformaciones, el niño es incapaz de seguir un proceso continuo. En estos casos se fija en la situación inicial y final, sin prestar atención a las transformaciones intermedias que se puedan presentar.
- “Razonamiento transductivo, esto implica que el niño al tratar de verbalizar una causalidad procede de lo particular a lo

particular, y no de lo particular a lo general o de lo general a lo particular”. (Condemaráin, 1986: 358)

2.2.4 Nociones básicas a trabajar para adquirir el concepto de número

Piaget considera que la construcción del número es correlativa con el desarrollo del pensamiento lógico, y que al nivel prelógico se corresponde con un periodo pre numérico, (Castro, 1992:62). Es decir Piaget se refiere al desarrollo mental del niño (a) y eso tiene que ver con la configuración de su estructura mental, eso implica de cuanto esfuerzo mental a realizado para almacenar datos en su cerebro y que materiales ha manipulado.

El conocimiento numérico no viene dado, ni se adquiere súbitamente, sino que se llega a él a través de un camino que evoluciona desde la infancia hasta la madurez. Si el conocimiento se transforma con la edad, entonces el estudio de su génesis puede dar las claves de su consistencia y de las capacidades básicas que lo permiten, (Maza, 1989: 97). Cada niño construye su conocimiento a partir de todos los tipos de relaciones que crea entre él y los objetos. Por ello la necesidad de estimularlo a establecer estas correspondencias entre toda clase de objetos. El niño interioriza y construye el conocimiento al crear y coordinar relaciones, aprestándose así al número que es una relación creada mentalmente por cada sujeto.

Al desarrollar el niño la capacidad de agrupar por las semejanzas y ordenar por las diferencias, adquiere la posibilidad de clasificar y seriar simultáneamente. Allí según Piaget se

origina el concepto de número como síntesis de similitudes y diferencias cuantitativas.

Piaget distingue dos tipos de actividades, una de tipo lógico - matemático y otra de tipo físico. La primera consiste en seriar, relacionar, contar diferentes objetos que sólo constituyen el material para la realización de tales actividades, que conducen al niño a un conocimiento operativo. La actividad de tipo físico consiste en explorar los objetos para obtener información respecto a sus principales atributos: color, forma, tamaño o peso y que conducen al niño a un conocimiento figurativo de su realidad circundante, (Condemarín, 1986: 353). De la construcción de relaciones entre los objetos surge lo que Piaget define como abstracciones reflexivas o abstracciones constructivas porque es una verdadera construcción mental, y es aquí donde se empieza a construir el conocimiento lógico matemático. Hay que señalar también que las relaciones empiezan a partir de las comparaciones.

La investigación ha mostrado que el ambiente y la educación en el niño pueden acelerar o retrasar el desarrollo del conocimiento lógico matemático” (Rencoret, 1994: 27). Esto quiere decir que la sociedad juega un papel importante para el desarrollo del niño porque él recoge información del contexto donde vive y este conocimiento exige un marco lógico matemático para su asimilación y acomodación.

Otro de los procesos cognitivos básicos es la percepción, que se refiere a la forma única en la que cada persona organiza la información que proviene de los sentidos. Pero esta

percepción es susceptible de ser afectada por nuestras actitudes, expectativas, estados de ánimo, etc. Una forma de organizar las percepciones es clasificarlas y darles un nombre. Allí se forman los conceptos. Al formar un concepto se es capaz de reconocer o discriminar las propiedades de los objetos. Estos conceptos pueden ser concretos o abstractos; son concretos cuando derivan de nuestras experiencias sensoriales y abstractas cuando son entes. El lenguaje está ligado a los conceptos porque la capacidad de verbalizar permite hablar de estos y así describir los atributos y propiedades de los objetos

A continuación se define el significado de algunos términos relacionados con las matemáticas:

El concepto de número es un concepto matemático y como tal es un constructo teórico que forma parte del universo formal del concepto ideal; como ente matemático es inaccesible a nuestros sentidos, solo se ve con ojos de la mente, pudiendo representarse únicamente a través de signos. Se estima que la capacidad de ver esos objetos invisibles es uno de los componentes de la habilidad matemática” (Rencoret, 1994: 47).

Número es la palabra que sirve para designar el resultado de contar las cosas que forman un agregado o de comparar una cantidad con otra de la misma especie tomada como unidad, o cualquiera de los entes abstractos que resultan de familiarizar este concepto.

Cantidad, es el valor o cardinal que resulta, en general, de la medida o comparación de magnitudes. Para expresar el resultado de la medida, usamos los números.

2.2.5 La doble naturaleza de número

El número se caracteriza por su doble naturaleza de ser cardinal y ordinal. Los niños tienen una capacidad innata de realizar conteos con diversos objetos de su entorno, de igual manera ordenan objetos, estas capacidades se ven influenciadas por su contexto sociocultural al observar o escuchar a los adultos realizar conteos o mencionar cantidades por ejemplo el niño escucha que la mamá menciona “señora véndame diez panes”, “compra dos huevos”, “pon en la mesa dos vasos”, etc. de igual manera el mismo realiza conteos al contar sus juguetes (yases, bolitas, etc.), de igual manera observan a los adultos ordenar objetos ya sean en grupos o por hileras (vasos, tazas, zapatos, etc.) o por su tamaño o ubicación (primero, segundo, etc.). Sin embargo este proceso de contar no implica haber adquirido la naturaleza cardinal del número, “el número cardinal está basado sobre el principio de correspondencia, no implica la acción de contar. Para crear un proceso de contar, no es suficiente disponer de una variada agrupación de modelos, por extensa que sea; es necesario que organicemos un sistema de números, que dispongamos nuestro conjunto de modelos según una sucesión ordenada, la sucesión natural: uno, dos, tres, una vez creado este sistema, contar una colección significa asignar a cada elemento un término de la sucesión natural en el orden de la misma hasta que la colección se agote. (Orton, 1998: 35). El término de la sucesión natural asignado al último elemento de la colección es llamado el número ordinal de la colección.

2.2.6 Etapas de la noción del número durante la edad preescolar:

a) Primera Etapa: (Sin conservación de la cantidad, ausencia de correspondencia término a término. Se da de 4 a 5 años aproximadamente). Los niños de esta etapa no establecen la correspondencia global fundada en la percepción de la longitud de las filas, es decir, se interesan en el inicio y final de cada fila, sin tomar en cuenta el número de elementos que la componen.

b) Segunda Etapa: (establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable. De 5 a 6 años aproximadamente). Es una etapa intermedia entre la no conservación y la conservación del número. Se da el establecimiento de la correspondencia término a término pero sin equivalencia durable.

El niño en este caso hace la correspondencia exacta entre los círculos y los cuadrados después de haber calculado con la mirada y de haber quitado un cuadrado sobrante.

c) Tercera Etapa: (Conservación del número. A partir de los 6 años aproximadamente). Corresponde a la etapa operatoria. La correspondencia término a término asegura la equivalencia numérica durable, independientemente de las transformaciones en la disposición espacial de los elementos. Hay conservación del número. El niño a la edad de 6 años ha logrado establecer las transformaciones que las cantidades varían en la medida que se agrega o quita un elemento, por lo tanto su equivalencia numérica es durable. (Rodríguez, 1980: 38).

2.2.7 Recomendaciones para la adquisición de la noción de número en los niños de 5 años

Se debe proporcionar al niño materiales concretos, para que él actúe sobre los mismos y vaya haciendo sus propias construcciones con relación al número.

También es recomendable emplear conjuntos de materiales homogéneos. Por ejemplo: caramelos (2 conjuntos), pero de diferentes colores.

Se trabajará con materiales complementarios. En primer término se recomiendan materiales complementarios cualitativamente:

- Tazas y platos; pantalones y cinturones.
- Perros y huesos; niños y chaquetas.
- Vasos y niños; niñas y cuadernos

En segundo término, se pueden emplear pares de conjuntos formados por material homogéneo cualitativamente:

- Dos conjuntos de caramelos, unos de menta y otros de café.
- Dos conjuntos de botones, unos redondos u otros cuadrados.
- Dos conjuntos de palitos o cualquier otro elemento de plástico, unos de color y otros de otro color.
- Dos conjuntos de monedas, de diversos tamaños.

Cada uno de los conjuntos debe tener por lo menos 6 o 7 elementos, pues si son menos, el problema puede resolverse perceptivamente, sin apelar a la correspondencia.

2.2.8 Teorías de los Juegos: Piaget, Vigotsky, Groos

a) Karl Gross: Teoría del Juego Como Anticipación Funcional:

Para Karl Groos (1902), filósofo y psicólogo; el juego es objeto de una investigación psicológica especial, siendo el primero en constatar el papel del juego como fenómeno de desarrollo del pensamiento y de la actividad. Está basada en los estudios de Darwin que indica que sobreviven las especies mejor adaptadas a las condiciones cambiantes del medio. Por ello el juego es una preparación para la vida adulta y la supervivencia.

Para Groos, el juego es pre ejercicio de funciones necesarias para la vida adulta, porque contribuye en el desarrollo de funciones y capacidades que preparan al niño para poder realizar las actividades que desempeñará cuando sea grande. Esta tesis de la anticipación funcional ve en el juego un ejercicio preparatorio necesario para la maduración que no se alcanza sino al final de la niñez, y que en su opinión, “ésta sirve precisamente para jugar y de preparación para la vida”.

Este teórico, estableció un precepto: “el gato jugando con el ovillo aprenderá a cazar ratones y el niño jugando con sus manos aprenderá a controlar su cuerpo”. Además de esta teoría, propone una teoría sobre la función simbólica. Desde su punto de vista, del pre ejercicio nacerá el símbolo al plantear que el perro que agarra a otro activa su instinto y hará la ficción. Desde esta perspectiva hay ficción simbólica porque el contenido de los símbolos es inaccesible para el sujeto (no pudiendo cuidar cosas verdaderas, hace el “como si” con sus muñecos).

En conclusión, Groos define que la naturaleza del juego es biológico e intuitivo y que prepara al niño para desarrollar sus actividades en la etapa de adulto, es decir, lo que hace con una muñeca cuando niño, lo hará con un bebe cuando sea grande.

b) Teoría Piagetiana:

Para Jean Piaget (1956), el juego forma parte de la inteligencia del niño, porque representa la asimilación funcional o reproductiva de la realidad según cada etapa evolutiva del individuo.

Las capacidades sensorio motrices, simbólicas o de razonamiento, como aspectos esenciales del desarrollo del individuo, son las que condicionan el origen y la evolución del juego.

Piaget asocia tres estructuras básicas del juego con las fases evolutivas del pensamiento humano: el juego es simple ejercicio (parecido al animal); el juego simbólico (abstracto, ficticio); y el juego reglado (colectivo, resultado de un acuerdo de grupo).

Piaget se centró principalmente en la cognición sin dedicar demasiada atención a las emociones y las motivaciones de los niños. El tema central de su trabajo es “una inteligencia” o una “lógica” que adopta diferentes formas a medida que la persona se desarrolla. Presenta una teoría del desarrollo por etapas. Cada etapa supone la consistencia y la armonía de todas las funciones cognitivas en relación a un determinado nivel de desarrollo. También implica

discontinuidad, hecho que supone que cada etapa sucesiva es cualitativamente diferente al anterior, incluso teniendo en cuenta que durante la transición de una etapa a otra, se pueden construir e incorporar elementos de la etapa anterior.

Piaget divide el desarrollo cognitivo en cuatro etapas: la etapa sensomotriz (desde el nacimiento hasta los dos años), la etapa pre operativa (de los dos a los seis años), la etapa operativa o concreta (de los seis o siete años hasta los once) y la etapa del pensamiento operativo formal (desde los doce años aproximadamente en lo sucesivo).

La característica principal de la etapa sensomotriz es que la capacidad del niño por representar y entender el mundo y, por lo tanto, de pensar, es limitada. Sin embargo, el niño aprende cosas del entorno a través de las actividades, la exploración y la manipulación constante. Los niños aprenden gradualmente sobre la permanencia de los objetos, es decir, de la continuidad de la existencia de los objetos que no ven.

Durante la segunda etapa, la etapa pre operativa el niño representa el mundo a su manera (juegos, imágenes, lenguaje y dibujos fantásticos) y actúa sobre estas representaciones como si creyera en ellas.

En la etapa operativa o concreta, el niño es capaz de asumir un número limitado de procesos lógicos, especialmente cuando se le ofrece material para manipularlo y clasificarlo, por ejemplo. La comprensión todavía depende de experiencias concretas con determinados hechos y objetos y no de ideas abstractas o hipotéticas. A partir de los doce

años, se dice que las personas entran a la etapa del pensamiento operativo formal y que a partir de este momento tienen capacidad para razonar de manera lógica y formular y probar hipótesis abstractas.

Piaget ve el desarrollo como una interacción entre la madurez física (organización de los cambios anatómicos y fisiológicos) y la experiencia. Es a través de estas experiencias que los niños adquieren conocimiento y entienden. De aquí el concepto de constructivismo y el paradigma entre la pedagogía constructivista y el currículum.

Según esta aproximación, el currículum empieza con los intereses de lo aprendiendo que incorpora información y experiencias nuevas a conocimiento y experiencias previas. La teoría de Piaget sitúa la acción y la resolución autodirigida de problemas directamente al centro del aprendizaje y el desarrollo. A través de la acción, lo aprendiendo descubre cómo controlar el mundo.

c) Teoría Vygotskyana:

Según Lev Semyónovich Vigotsky (1924), el juego surge como necesidad de reproducir el contacto con lo demás. Naturaleza, origen y fondo del juego son fenómenos de tipo social, y a través del juego se presentan escenas que van más allá de los instintos y pulsaciones internas individuales.

Para este teórico, existen dos líneas de cambio evolutivo que confluyen en el ser humano: una más dependiente de la biología (preservación y reproducción de la especie), y otra más de tipo sociocultural (ir integrando la

forma de organización propia de una cultura y de un grupo social).

Finalmente Vigotsky establece que el juego es una actividad social, en la cual gracias a la cooperación con otros niños, se logran adquirir papeles o roles que son complementarios al propio. También este autor se ocupa principalmente del juego simbólico y señala como el niño transforma algunos objetos y lo convierte en su imaginación en otros que tienen para él un distinto significado, por ejemplo, cuando corre con la escoba como si ésta fuese un caballo, y con este manejo de las cosas se contribuye a la capacidad simbólica del niño.

2.2.9 Propuesta del constructivismo y su implicancia en la matemática

El constructivismo como postura epistemológica también se encuentra en la Matemática Educativa. A continuación se expone un análisis sobre las implicaciones que el constructivismo ha traído consigo en esta área del conocimiento, refiriendo primero las características que han dado Kilpatrick, Gómez y Rico (1995):

- El conocimiento matemático es construido, al menos en parte, a través de un proceso de abstracción reflexiva.
- Existen estructuras cognitivas que se activan en los procesos de construcción.
- Las estructuras cognitivas están en desarrollo continuo. La actividad con propósito induce la transformación de las estructuras existentes.

Piaget considera que existen dos poderosos motores que hacen que el ser humano mantenga ese desarrollo continuo de sus estructuras cognitivas: la adaptación y el acomodamiento. Al conjugar estos elementos, se puede conocer la importancia de vincular un marco teórico con la práctica pedagógica que ha de ejercer un docente, al enseñar los contenidos matemáticos en el aula.

Adicionalmente, existe una característica muy particular en el ámbito de la matemática: la abstracción. Al respecto, Vergnaud (1991) considera tres puntos interesantes:

- La invarianza de esquemas, que se refiere al uso de un mismo esquema mental para diversas situaciones semejantes.
- La dialéctica del objeto–herramienta, que se refiere a que el uso proporcionado a aquello que abstrae inicialmente lo utiliza como herramienta para resolver algo en particular, pero posteriormente le da un papel de objeto al abstraer sus propiedades. Pero el proceso continúa, pues al obtener el sujeto un objeto a partir de una operación descubre nuevas cosas que, inicialmente, utilizará como herramientas para después abstraer sus propiedades y convertirlas en objetos, y así sucesivamente. De esta manera el individuo conceptualiza al mundo, y sus objetos, en diferentes niveles.
- El papel de los símbolos, que simplifican y conceptualizan los objetos al obtener sus invariantes sin importar el contexto en el que se encuentren.

Una postura constructivista no sólo permite advertir las dificultades que suelen tener los alumnos para aprender, sino

también aporta una guía para desarrollar estrategias de enseñanza y aprendizaje más eficientes, empleando un proceso de enseñanza donde el protagonista central es el alumno, considerando sus intereses, habilidades para aprender y necesidades en el sentido más amplio.

El individuo que aprende matemáticas desde un punto de vista constructivista debe construir los conceptos a través de la interacción que tiene con los objetos y con otros sujetos. Tal parece que para que el alumno pueda construir su conocimiento y llevar a cabo la interacción activa con los objetos matemáticos es preciso que dichos objetos se presenten inmersos en un problema, no en un ejercicio.

Las situaciones problemáticas introducen un desequilibrio en las estructuras mentales del alumno, de tal manera que en la búsqueda de ese acomodamiento se genera la construcción del conocimiento. No obstante, este camino también implica errores, y por medio de ellos el sujeto cognoscente trata de encontrar el equilibrio que, con toda intención, le hizo perder el problema propuesto por el docente. Para lograrlo, y construir su conocimiento, el alumno debe retroceder para luego avanzar y re-construir un significado más profundo del conocimiento. Es entonces, en palabras de Vygotski, cuando la interacción social del alumno que aprende juega un papel primordial porque propicia que avance más en grupo que de manera individual. De allí la importancia del lenguaje, pues sirve como medio para estructurar el pensamiento y el conocimiento generado por el sujeto.

El constructivismo como postura epistemológica que adoptan los investigadores de matemática educativa es coherente con lo observable en el desarrollo mental de los individuos; sin embargo, afirma Larios (1998), en el momento en que se quiere aplicar esta teoría a la enseñanza de la matemática se tiene un salto mortal; por tanto, si se quiere aplicar el constructivismo en la enseñanza el docente debe ser cauteloso.

Por otro lado, hay propuestas didácticas que se basan en posturas constructivistas para abordar, por ejemplo, el álgebra básica casi exclusivamente a través de problemas. Empero, el desconocimiento y manejo de la base teórica puede llevar a una aplicación de dichas propuestas en la que se resuelvan problemas y/o ejercicios problematizados sin una sistematización en el trabajo del alumno, al ocupar procesos de tanteo y al azar con los cuales no se logre un verdadero desarrollo de los conceptos matemáticos.

El hecho de que los docentes no conozcan la teoría constructivista impide que la apliquen en forma adecuada, con lo cual se pierde la posibilidad de que hagan un estudio sistemático de su uso o, peor aún, se genera una adaptación ineficiente por las características cambiantes de los grupos de educandos. Por tanto, no sólo el conocimiento de la teoría constructivista permite que su uso, aplicación, implementación, estudio, análisis y evaluación sea lo más eficiente y real posible, sino también la ejecución efectiva de la práctica pedagógica que todo docente de matemática debe efectuar para combinar dos elementos esenciales en su acción: teoría y praxis.

Aplicar este tipo de propuestas conlleva a que el docente realice un esfuerzo mayor al que normalmente está acostumbrado, pues necesita romper su esquema de transmisor de conocimientos y convertirse en un organizador, coordinador, asesor y director del proceso de adquisición del conocimiento, el cual le pertenece primordialmente al alumno.

2.2.10 Juegos de lanzamiento de objetos:

Definición

Se considera que el juego no se distingue del acto intelectual por su estructura, sino que la diferencia está en su finalidad. El juego infantil se manifiesta en la niñez de tres formas: como juego de ejercicio, como juego simbólico y como juego reglado. En cada fase cognoscitiva aparece una de estas formas pero pueden coexistir simultáneamente a medida que avanza en el desarrollo, (Piaget, 1971: 41).

En la etapa preescolar, el juego de ejercicio se puede realizar por medio de la técnica didáctica que se denomina formas jugadas. la característica principal de estas formas consisten en que el niño desarrolla esencialmente el placer moto, correr, saltar, lanzar, trepar, patear, saltar, gritar, arrastrarse, gatear, etc. Abarca todas aquellas acciones que el ser humano incorpora naturalmente y que realiza más tarde en su vida cotidiana, en el trabajo, en el deporte o en el juego.

El juego de lanzamiento es la acción coordinada de soltar un objeto desde la mano, utilizando apoyos y palancas, se considera desde que el objeto despegue de la mano, sin importar la distancia que alcance, no siempre es hacia delante.

El comienzo del patrón de lanzar puede ser considerado como el origen de la relación del niño con el objeto. El primer intento de lanzar la bola de laguna manera, las dos manos son usadas. La manera de lanzar, algunas veces, depende del tamaño de la bola. El lanzamiento involucra principalmente los brazos, pero también debe haber una participación más activa de todos los segmentos del cuerpo.

2.2.11 Relación de los juegos de lanzamiento de objetos y la noción de número

En la actualidad se puede observar que el docente deja de lado la fase concreta y gráfica, utilizando para su enseñanza solo la fase simbólica, por ende los estudiantes no logran realizar un aprendizaje significativo de los procesos matemáticos, donde el estudiante termina creyendo que esto no tiene que ver con su realidad; como lo afirma Baroody: “toda comprensión teórica de una materia debe basarse en la realidad y verificarse en la práctica”

Desde el quehacer pedagógico se ha evidenciado cómo la enseñanza de las matemáticas centradas en el aspecto simbólico, no han permitido la construcción de verdaderos procesos matemáticos en los estudiantes, por ende este conocimiento es solo repetitivo y poco trascendental, para la vida de los educandos. Para lo cual Luis Armando Muñoz Muñoz en su libro educación psicomotriz expresa que: “el desarrollo cognoscitivo comprende una interiorización progresiva de las formas lógicas que se manifiestan primeramente a través de la acción motriz y posteriormente por una total representación

simbólica en el niño” y Piaget citado por este mismo autor afirma que: “para conocer algo es necesario actuar sobre él”. Todo lo anterior denota la importancia de la manipulación de objetos para llegar a estados de conocimientos más elevados.

Así mismo, consideramos que la construcción del conocimiento es un proceso activo que realizan los niños y niñas en constante interacción con el contexto y que ésta construcción les permite establecer relaciones y elaborar significados amplios y diversificados, reelaborando conceptos y nociones que ya poseen como fruto de sus experiencias anteriores.

Tomando en consideración que la experiencia dominante en los niños antes de iniciar la escolaridad es el juego, el cual disfrutan por excelencia, se podrá suponer que muchos de sus preconceptos y nociones surgen de éste e igualmente que su utilización como estrategia pedagógica la consideramos válida.

La aplicación del juego en la enseñanza de las matemáticas implica una exigencia por parte del docente en cuanto a la adecuación y adaptación de las temáticas de ésta área, en función de los intereses de los niños, por lo tanto el docente debe reconocer que el juego no solo tiene un fin en sí mismo, sino que proporciona un medio para la adquisición de aprendizajes, tal como lo plantea Castaño en su artículo, afirmando que: “a través de un juego el profesor logra que sus alumnos ejecuten las acciones que considera necesarias para construir o consolidar un concepto”. Esto demuestra que una metodología de juego aplicada a las matemáticas permitirá la obtención de aprendizajes reales por parte de los alumnos y que

el juego es importante para el desarrollo integral del niño no solo desde el punto de vista motor; sino también desde la perspectiva intelectual, afectiva y social.

2.2.12 Los lanzamientos

Los lanzamientos pertenecen al ámbito de las habilidades y destrezas motrices básicas, y por lo tanto podemos definirlos (en el ámbito de la educación física) como capacidades adquiridas por aprendizaje para realizar una serie de acciones con las que se logra un objetivo pretendido, con el mínimo gasto de energía y/o tiempo. El objetivo es el que da identidad a cada habilidad y a la vez implica una habilidad motriz que consiste en reproducir ese patrón motriz correctamente.

Lanzar, coger, atrapar,... son movimientos básicos que se desarrollan en el individuo como resultado natural de la interacción de este con los objetos que le rodean. Aunque el trabajo de los lanzamientos y las recepciones sea conjunto, para una mejor clarificación de los conceptos se tratarán cada uno por separado:

Lanzamiento es una habilidad básica por la que el individuo se desprende de un móvil, empujándolo con las manos o con los pies e incluso golpeándolo, con la intención de enviarlo a un punto o distancia determinada.

2.2.13 Patrones de lanzamiento

Se presenta el impacto del estudio en la investigación sobre el desarrollo de patrones de lanzamiento, describiendo los cuatro estadios que son de gran valor práctico, porque son muy

fáciles de identificar basándose en una serie de características principales, (Wickson, 1990: 19).

Estadio 1: Consiste casi exclusivamente en mover los brazos en el plano antero posterior. Para prepararse a lanzar, el brazo se lleva hacia un lado y hacia atrás, hasta que la mano que sostiene la pelota está por encima del hombro y el antebrazo flexionado y extendido hacia atrás. Al finalizar el movimiento hacia atrás del brazo hay una retracción considerable de los hombros y una ligera inclinación hacia atrás del tronco. El lanzamiento consiste en un balanceo del brazo hacia delante y hacia abajo, con una pronta iniciación de la extensión del antebrazo, al tiempo que disminuye la inclinación del tronco hacia atrás. Los pies no cambian de posición durante el lanzamiento y el cuerpo no rota hasta que se suelta el objeto, (Ortega, 1992: 31).

Estadio 2: Este se caracteriza por un movimiento de rotación en el plano horizontal. En el movimiento preparatorio se produce una rotación del tronco a la derecha y el balanceo del brazo hacia un lado y hacia atrás, hasta que la mano se coloca detrás de la cabeza con el codo muy flexionado. El brazo inicia el movimiento de lanzamiento con un balancero hacia delante en un plano oblicuo alto o más horizontal, y el tronco gira hacia la izquierda. El antebrazo se extiende antes de soltar la pelota y el brazo sigue al lanzamiento con un movimiento hacia delante y hacia abajo. Al igual que en el primer estadio, los pies están unidos y no se mueven durante el lanzamiento, y representa una

mejora respecto al primer estadio en términos de la palanca que pueden hacer el tronco y los hombros, (Ortega, 1992: 31).

Estadio 3: Los movimientos preliminares son similares a los empleados al estadio anterior. Los pies están juntos y no se mueven, mientras que el tronco gira hacia la derecha y el brazo se balancea hacia un lado, hacia arriba y hacia atrás hasta llegar a su posición con el brazo flexionado. El movimiento de lanzamiento se inicia con un paso del pie derecho hacia delante, seguido de la rotación del tronco hacia la izquierda del balanceo del brazo hacia delante en un plano oblicuo o básicamente horizontal el antebrazo se extiende más que en el estadio dos y el brazo sigue al lanzamiento con un movimiento hacia delante y hacia abajo. Hay una pequeña prueba de “apertura” cuando el brazo se lleva más hacia atrás al dar el paso. El desplazamiento hacia delante del peso del cuerpo en el paso añade fuerza hacia delante del lanzamiento. Sin embargo, usar el pie del mismo lado del brazo limita el conjunto de movimientos preparatorios hacia atrás y confiere al patrón el mismo ritmo extraño de los patrones anteriores, (Ortega, 1992: 31).

Estadio 4: Este patrón representa la forma madura o experta. En el movimiento preparatorio el peso del cuerpo se desplaza al pie derecho, al tiempo que el tronco rota a la derecha y el brazo se balancea hacia atrás y hacia arriba. Se da un paso con el pie contrario, seguido de una rotación del tronco en sentido contrario de las agujas del reloj, de una aducción horizontal del brazo y de la extensión del hombro. El paso con la pierna contraria permite

una mayor “apertura” y diferenciación de los movimientos del patrón, (Ortega, 1992: 31).

2.2.14 Perfil del maestro en la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos

- Preparar el ambiente adecuado para que los niños jueguen.
- Disponer de un espacio preparado para jugar
- Dedicar tiempo para el juego
- Seleccionar y mantener en buenas condiciones los materiales que faciliten y enriquezcan el juego
- Transmitir a los niños las normas básicas del juego.
- Presenciar el juego de los niños.
- Enseñar los juegos tradicionales.
- Enriquecer los juegos de los niños. Si bien el educador puede permanecer junto a los niños mientras juegan, sin necesidad de interferir sus juegos, una observación atenta de los mismos le puede indicar el interés de su participación para enriquecerlo.
- Ayudar a resolver los conflictos que surgen durante el juego. Es decir, se tratará de enseñar también a los pequeños a resolver los conflictos, enseñándoles a llegar a acuerdos, a negociar o a compartir.
- Respetar las preferencias de juego de cada niño.
- Promover la igualdad. El juego es, además, un medio extraordinario para la identidad personal.
- Fomentar en las familias de los niños el interés por el juego.
- Observar el juego de los niños. Mediante la observación del juego, del educador puede seguir la evolución del niño, sus

nuevas adquisiciones, las relaciones con sus compañeros, con los adultos, su comportamiento.

2.2.15 Juegos de lanzamiento de objetos a utilizar

a) TAREAS PARA APLICAR EN LA NOCIÓN DE CONSERVACIÓN

OBJETIVO: Utilizar el conteo para que los niños de 5 años logren reconocer la igualdad entre cantidades, por medio de los juegos mi amiga la canica y los aros del saber.

INDICADORES DE LOGRO:

Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior.

Cuenta y señala ¿Cuántos hay?, pinta los grupos iguales.

Señala si las dos colecciones de objetos que se representa son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos.

a.1). MI AMIGA LA CANICA

POBLACIÓN: niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: 6 recipientes de plástico en forma cilíndrica, 1 pelota por cada niño, bolas de cristal según el número que se elija para cada recipiente (por ejemplo: 3, 8, 3, 8, 3 y 8).

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se ubican los 6 tarros formados en 2 filas de 3, de tal forma que estén juntos. A cada tarro se le depositan el mismo número de bolas de cristal, de tal forma que queden 3 tarros con igual cantidad de bolas.

A una distancia de 3 metros, el participante lanzará la pelota, tratando de encestarla.

Luego de encestar la pelota en uno de los tarros el participante la recoge y toma el dato del número de bolas de cristal que hay en el recipiente seguidamente dibuja la cantidad de bolas tratando de utilizar todo el espacio del cuadro 1 de la ficha de control.

Fase 2: El participante realiza nuevamente el ejercicio donde posiblemente la pelota caiga en el recipiente que tenga la misma cantidad que el anterior u otra cantidad de bolas de cristal. En cualquier caso deberá dibujar el número de bolas ya sea en el segundo cuadro si se repite el dato de la fase 1 o en el primer cuadro de tal manera que el mismo valor quede al frente del otro.

Fase 3: Al participante se le pregunta que según el resultado escrito de las 2 primeras fases, dónde hay más bolas de cristal si en el cuadro de la derecha o en el cuadro de la izquierda y así sucesivamente se le pregunta con cada uno de los resultados.

FASE 4: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

a.2) LOS AROS DEL SABER

POBLACIÓN: Niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: Cuatro aros de 40 cm de diámetro de alambre dulce, cuatro pliegos de papel seda, una pelota pequeña (10 cm diámetro).

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se construyen cuatro aros con el alambre dulce y se forran con papel seda, seguidamente se pegan sobre una pared de forma que entre la pared y el aro se forme un ángulo de 90 grados; encima de cada aro ubicado a 2 metros del piso, se colocará una tarjeta donde está escrito un número que indica la puntuación (9, 5, 9, 5), el participante tendrá la oportunidad de ejecutar varios lanzamientos a una distancia de 2 metros en cada aro.

Fase 2: Luego de encestar la pelota en uno de los aros el participante observa el número inscrito sobre el aro y debe representar de manera gráfica (círculos) la cantidad correspondiente a ese símbolo numérico tratando de utilizar todo el espacio del cuadro 1 de la ficha de control.

Fase 3: El participante realiza nuevamente el ejercicio donde posiblemente la pelota caiga en el aro que tenga la misma cantidad que el anterior u otra cantidad. En cualquier caso deberá representar de manera gráfica la cantidad de objetos que el símbolo representa, esto lo hará en el segundo cuadro si se repite el dato de la fase 1 o en el primer cuadro de tal manera que el mismo valor quede al frente del otro.

Fase 4: Al participante se le pregunta que según el resultado de las 2 primeras fases, dónde hay más círculos si en el cuadro de la derecha o en el cuadro de la izquierda y así sucesivamente se le pregunta con cada uno de los resultados.

Fase 5: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

b) TAREAS PARA APLICAR EN LA NOCIÓN DE SERIACION

OBJETIVO: Indicar la posición de una cantidad numérica en relación con el que le precede y con el que le sigue para que los participantes establezcan una secuencia lógica entre diferentes cantidades numéricas, por medio de los juegos dale al corazón y el sapo numérico.

INDICADORES DE LOGRO:

Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos.

Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos.

Realiza seriación por grosor hasta con cinco objetos.

Identifica y completa y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta.

b.1.) DALE AL CORAZON (dardos con arcilla)

POBLACIÓN: niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: 4 pliegos de papel cartón, 6 pliegos de papel silueta y 1 kilo de arcilla.

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se recortan 4 corazones de diferente tamaño y se pegan en la pared, cada corazón tendrá un puntaje de 1 a 10 de manera alternada, es decir, el corazón más grande tiene el número 8, el siguiente de menor tamaño 6, el tercero 10 y el último 4.

A una distancia de 3 metros, el participante lanzará un trozo de arcilla apuntando a uno de los cuatro corazones.

Fase 2: Luego de adquirir el puntaje el participante deberá anotarlo en la ficha de control entregada previamente, en las casillas que están organizadas en forma vertical, posteriormente el participante organiza los datos obtenidos en una casilla ordenada en forma horizontal de mayor a menor.

Fase 3: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

b.2.) EL SAPO NUMÉRICO

POBLACIÓN: Niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: Un juego de “sapo”, arandelas, un pliego de cartulina, marcador

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se construye un cajón (50 cm x 50cm x 50 cm), en la parte superior se encuentran doce orificios distribuidos de la siguiente manera: tres hileras por cuatro filas, cada orificio tiene una profundidad y puntaje diferente, dichos puntajes serán desde el número uno al diez.

Fase 2: Cada participante deberá lanzar seis arandelas al sapo desde una distancia de dos metros, cada uno tendrá la oportunidad de ejecutar varios lanzamientos, posteriormente observa la casilla en el “sapo” donde cayó cada arandela; cada resultado debe ser registrado en la ficha de control de forma simbólica.

Fase 3: La ficha de control está compuesta por tres columnas y dieciocho filas en la columna de la mitad, el participante

deberá escribir el número en el cual cayó su arandela; seguidamente en la columna que está situada al lado izquierdo deberá escribir el número que esta antes en la serie numérica, y en la columna que está a lado derecho escribirá el número que esta después en la serie numérica.

Fase 4: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

c) TAREAS PARA APLICAR EN LA NOCIÓN DE CORRESPONDENCIA BIUNIVOCA

OBJETIVO: Establecer la equivalencia entre dos cantidades de elementos por medio del conteo para que los niños de grado primero relacionen dos colecciones de elementos atendiendo a determinada relación por medio del juego el dado mágico.

INDICADORES DE LOGRO:

Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia.

Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana.

c.1) DADO MÁGICO

POBLACIÓN: niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: Cartón Paja, cinta, vinilos. (Dos dados)

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se construyen dos dados en cartón paja (20 x 20 cm), numerados del uno al seis, uno será de color verde y el otro amarillo.

Fase 2: El participante tendrá la oportunidad de realizar seis lanzamientos con ambos dados y tendrá una plantilla para

registrar los datos, el resultado de cada lanzamiento del dado verde será representado por puntos en los cuadros de la columna izquierda y el resultado del dado amarillo en los cuadros de la columna derecha.

Fase 3: Al finalizar el registro de datos el participante deberá unir con una línea aquellas cantidades iguales representada entre los cuadros verdes y amarillos.

Fase 4: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

d) TAREAS PARA APLICAR EN LA NOCIÓN DE ORDINALIDAD

OBJETIVO: Vincular la ubicación del todo cardinal en una serie asimétrica en la cual el niño determine el lugar que ocupa una cantidad en razón de ser mayor que la anterior y menor que la siguiente, por medio de los juegos dardos al ataque y escalera pegajosa.

INDICADORES DE LOGRO:

Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar posición de un objeto o persona empleando material concreto o su propio cuerpo.

Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar posición de un objeto o persona empleando material concreto o su propio cuerpo.

Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada.

Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada.

d.1) DARDOS AL ATAQUE

POBLACIÓN: niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: Una lata de aluminio (0.90 x 0.60) 3 pliegos de papel silueta, un rollo de cinta adhesiva, 6 marcadores y dados de imán.

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se realiza el dibujo de un edificio en papel silueta, cada piso o nivel tiene un dibujo diferente al otro, seguidamente se pega sobre la lata la cual debe estar ubicada sobre la pared; cada piso o nivel del edificio tiene puntaje diferente de 1 a 7.

Fase 2: Se entrega a cada participante un registro donde debe responder seis preguntas relacionadas con la ubicación y observación del dibujo (esquema 1).

Si el participante aún no sabe escribir convencionalmente, las respuestas serán escritas por el orientador.

Fase 3: Cada participante estará a una distancia de tres metros, además tendrá seis dardos de imanes que deben ser lanzados a la figura descrita anteriormente; el orientador entrega un formato donde el niño debe poner el puntaje correspondiente al frente del enunciado, después de cada lanzamiento, es decir, si el dardo cae en el primer piso el puntaje será uno, si cae en el segundo piso el puntaje será dos y así sucesivamente hasta el piso siete. Si al lanzar cae varias veces en el mismo piso, debe volver a lanzar.

Fase 4: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

d.2) ESCALERA PEGAJOSA

POBLACIÓN: Niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: Una lata de acero (0.90 x 1.10 metros), 6 pliegos de papel silueta de un solo color, un rollo de cinta, 1 marcador.

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se recorta la lámina de acero en forma de escalera desde una vista frontal y sobre esta se pega el dibujo de la escalera realizada en papel silueta, en cada escalón está ubicado un dibujo diferente, ejemplo: en el primer escalón hay un lápiz con valor de un punto, en el segundo un corazón con valor de dos puntos, en el tercero un triángulo con valor de tres puntos, en el cuarto un cuadrado con un valor de cuatro puntos y en el quinto una estrella con un puntaje de cinco puntos.

Fase 2: Cada participante tiene seis imanes que serán lanzados uno a uno, seguidamente se entrega a cada participante el registro de control que debe ser llenado de la siguiente manera: según el puntaje obtenido coloque el nombre de manera ordinal.

Fase 3: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

e) TAREAS PARA APLICAR EN LA NOCIÓN DE CARDINALIDAD

OBJETIVO: Establecer la totalidad de los elementos de un conjunto dado para que los niños mediante el conteo puedan designar el símbolo numérico que lo representa, por medio del juego de los bolos.

INDICADORES DE LOGRO:

Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc).

Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. ¿Cuántos niños hay?

e.1) BOLOS

POBLACIÓN: Niños y niñas de 5 años.

MATERIALES: 10 bolos, una pelota mediana

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se ubican diez bolos a una distancia de cuatro metros de cada participante, este tiene la oportunidad de lanzar varias veces.

Fase 2: Se entrega a cada participante una ficha de registro (esquema 1), en donde debe dibujar el número de bolos que ha logrado tumbar en cada lanzamiento y su símbolo correspondiente.

Fase 3: En la casilla del número de lanzamiento, el participante deberá poner el orden de sus lanzamientos. Si el participante no sabe escribir convencionalmente el orientador escribe lo que éste dice.

Fase 4: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos.

f) TAREAS PARA APLICAR EN LA NOCIÓN DE CLASIFICACION

OBJETIVO: Organizar un grupo de elementos en donde los niños establezcan semejanzas y diferencias entre ellos por medio del juego el sapo de las figuras geométricas.

INDICADORES DE LOGRO:

Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan.

Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan.

Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan.

Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan.

Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa).

f.1) EL SAPO DE LAS FIGURAS

POBLACIÓN: Niños de 5 años.

MATERIALES: Un sapo, arandelas, cartulina plana, marcador.

DESCRIPCIÓN:

Fase 1: Se construye un cajón (50 cm x 50cm x 50 cm), en la parte superior se encuentran doce orificios distribuidos de la siguiente manera: tres hileras por cuatro filas, cada orificio

tiene una profundidad y figura geométrica diferente (triángulo, rectángulo, círculo y cuadrado); además junto al sapo se ubicarán varias figuras geométricas de diferente tamaño y color.

Fase 2: Cada participante deberá lanzar seis arandelas al sapo desde una distancia de dos metros, cada uno tendrá la oportunidad de ejecutar varios lanzamientos, posteriormente observa la casilla en el “sapo” donde cayó cada arandela; luego deberá etiquetar la figura donde cayó su arandela y seguidamente deberá agrupar las figuras que están junto al sapo atendiendo a los siguientes criterios: forma, tamaño y color.

Fase 3: Posteriormente cada participante deberá ejecutar el procedimiento establecido en la ficha de control entregada a cada participante (esquema 1).

Fase 4: Cada participante tendrá un registro de observación donde se anota sus respuestas y la forma como procede en cada uno de los juegos, (Bustos, 1999: 48).

2.2.16 Importancia de los Juegos de lanzamiento de objetos

Los juegos tradicionales de lanzamiento y precisión, o tiro y precisión, son del grupo tipológico más numeroso de todo el conjunto de los juegos populares tradicionales. Las razones de su elección son:

- Desde un plano educativo, los juegos de lanzamiento de objetos en los niños del nivel inicial les permite afianzar la noción de número, que de paso les facilita la actividad física.

- La facilidad de ser jugados por cualquier niño, adolescente, joven, independientemente de su nivel de condición física.
- Por lo motivador que siempre ha sido acertar a dar, golpear, tirar nuestro objetivo, sólo hay que ver esos juegos eternos de feria en los que se debe tumbar unas latas con unas bolas, pinchar un globo con un dardo, disparar con una escopeta de aire comprimido, etc.
- La facilidad de encontrar o crear material que se adapte a los objetos que necesitamos para su práctica.
- A su carácter sencillo que permite la modificación de su reglamento para ser llevados al aula con todos los condicionamientos de tiempo y espacio que nos encontramos.
- Posibilidad de conocimiento de sí mismos y del entorno.
- Organización de las percepciones.
- Mejora de la capacidad anatómica y funcional del organismo.
- Mejora del clima social entre los alumnos.

En cuanto a la importancia específica del desarrollo de las habilidades de lanzamientos y recepciones en las edades de iniciación, podemos hablar de que son acciones que requieren de la participación global del alumno. Por tanto el niño con estas tareas pone en juego sus capacidades perceptivo-motoras, afianza su lateralidad, desarrolla su disponibilidad motora en el binomio espacio-tiempo, y descubre y perfecciona situaciones con las que todavía no está del todo familiarizado: trayectorias, velocidades, etc.

Dominar o, sencillamente familiarizarse con estas habilidades, va a descubrir un mundo de situaciones aplicables al ámbito deportivo. De este modo se sentarán las bases para los deportes en los que se necesite el uso de un móvil, los cuales representan un alto porcentaje dentro de los diferentes deportes, ya que engloban además de algunos deportes individuales, todos los colectivos.

Por otro lado dentro de las posibilidades que existen en los lanzamientos y recepciones, las realizadas con balón suponen el porcentaje más alto y con mayor aplicación en los aprendizajes deportivos.

Las edades en las que es más importante el desarrollo de estas habilidades y destrezas básicas son entre 5 y 6 años, es decir, ya que a estas edades se produce la fase sensible del aprendizaje del niño, (Berne, 1998: 38).

2.2.17 Formas de trabajo

Como ya hemos dicho antes estas habilidades se trabajarán conjuntamente tanto por sus características comunes como por ser más práctico.

A. Principios: (Capllonch, 1994). Las propuestas de actividades deben cumplir una serie de principios como son: Al tratarse de una habilidad básica nos interesa trabajar la variabilidad en la práctica. Ir de lo global a lo específico partiendo de los movimientos que impliquen la totalidad del alumno y progresivamente ir hacia los movimientos más especializados pero que tengan significado. Partir del movimiento natural y espontáneo explorando todas las posibilidades y variantes del

movimiento. Ir de movimientos que precisen un control y coordinación más simple hacia movimientos que exigen coordinaciones más complejas (orden progresivo de dificultad tanto de material como de situaciones, es decir, a través de juegos de dificultad técnica y táctica progresiva).

Por ser habilidades en las que a menudo interviene o predomina un solo hemisferio corporal, conviene trabajar a conciencia tanto con la derecha como por la izquierda tanto por separado como conjuntamente.

Participación cognitiva del alumno, la cual se consigue mediante tareas que tengan múltiples soluciones que puedan ser descubiertas por ellos mismos.

Tareas abiertas, con el fin de que los alumnos procedan a descubrir y no únicamente a imitar o reproducir.

B. Actividades y métodos específicos

Tanto las actividades como los métodos específicos son instrumentos que nos servirán para buscar y desarrollar el aprendizaje de nuestras habilidades. Las actividades vendrán determinadas por los principios de la forma de trabajo. Los métodos podemos entenderlos como la forma en las que se relacionan todos los elementos de la sesión, tanto los materiales como, principalmente, la relación entre el profesor y los alumnos. Dependiendo del rol que asuma cada una de estas partes obtendremos cada uno de los estilos de enseñanza. Según Delgado Noguera (1991), hay 2 estilos de enseñanza:

1. **Estilo de enseñanza tradicional**, donde destacamos el estilo del mando directo y el de asignación de tareas, ambos

centrados en las órdenes del profesor en la tarea de enseñanza. Podemos destacar como ventaja que el niño realiza la tarea tal y como queremos desarrollarla, pero, por contra, suele ser poco motivante y el alumno es sólo un elemento receptivo y no es partícipe de su propio aprendizaje, con lo que tampoco hay implicación cognitiva.

2. Estilos basados en la implicación cognitiva del alumno en su aprendizaje:

2.1. Descubrimiento guiado: consiste en la relación profesor-alumno, donde cada pregunta del primero conlleva una respuesta del alumno, de forma que el efecto acumulativo de las distintas respuestas lleva al alumno a describir una idea, principio o concepto.

2.2. Resolución de problemas: la diferencia con el anterior es que los estímulos e indicios crean la necesidad de crear múltiples respuestas y no una y exclusiva. Además, los alumnos encuentran sus propias respuestas sin necesidad de preguntas.

En el desarrollo de nuestras sesiones nos inclinamos sobre todo por el último estilo usando básicamente la resolución de problemas, debido a la edad a la que va dirigida nuestras sesiones y a que estas habilidades básicas son aprendidas mejor cuando el alumno es partícipe de su aprendizaje. Además este estilo incluye casi la totalidad de los principios de nuestra forma de trabajo, como la variabilidad en la práctica, uso de los dos hemisferios, etc.

C. Formas jugadas

Constituyen un tipo de juego con una estructura muy simple y una duración muy corta. Las “formas jugadas” no poseen una exclusiva intención de juego sino que mantienen una directa dependencia del aprendizaje y suponen una adaptación y acondicionamiento de una tarea, de forma que su presentación sea más acorde con una determinada etapa o momento de aprendizaje. Por tanto, el objetivo de las “formas jugadas” será mostrar la tarea con matices lúdicos pero, a la vez, no se puede perder de vista la rentabilidad del aprendizaje, es decir, que hay que controlar la situación haciendo que en cada momento la tarea guarde una cierta incertidumbre. Las “formas jugadas” poseen escasas normas y sólo tienen sentido para aquellos que intervienen de forma directa en la ejecución de la tarea. Este tipo de juego simplificado es muy usual en la etapa de iniciación deportiva e incluso utilizada en los entrenamientos deportivos. La forma de presentación y organización de los juegos puede estar basada en:

- Los recorridos, que son realizados por todos juntos.
- La realización de circuitos que se desarrollan por grupos.
- Los ambientes de aprendizaje.
- La asignación directa del material.

Ejemplos de “formas jugadas” podrían ser: Juego de los 10 pases: donde se juega con dos equipos que se distribuyen libremente en medio campo y que intentan realizar 10 pases de forma consecutiva sin que el otro equipo les robe el balón.

Las características de esta actividad es típica de las formas jugadas, ya que su presentación y sus reglas son muy simples y sin embargo no posee una exclusiva intención de juego sino que permite el desarrollo del aprendizaje de lanzamientos y recepciones. Este tipo de juego permite mediante variantes mantener la incertidumbre necesaria aunque se domine la base del juego, a la vez que se mantiene su papel educativo. Así, por ejemplo, la introducción del uso de la mano no dominante, la aparición de móviles no esféricos, limitación de pasos y de botes, etc., permitirá que se mantenga el componente lúdico del juego, la incertidumbre de la tarea a la vez que se desarrolla el aprendizaje con la misma.

2.3 Definiciones conceptuales de términos básicos

- **Juegos de lanzamiento de objetos:** Son aquellos juegos que realizan los niños con las manos para lanzar objetos y que es aprovechado esta actividad para para afianzar el conocimiento del número a través del conteo.
- **Número:** es un orden natural que se impone directamente en nuestras mentes, este orden impuesto de manera natural sirve de base para imponer el orden artificial que configura al resto de la ciencia matemática.
- **Adquisición de noción de número:** El número es la capacidad que tiene el niño de clasificar y ordenar objetos de su entorno, esto le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal. Para llegar a este proceso el niño inicia estableciendo pequeñas comparaciones de objetos; los cuales lo va colocando uno frente a

otro al haber identificado una o más características iguales o semejantes, es decir logra la correspondencia

- **Conservación:** implica la capacidad de percibir que una cantidad no varía cualesquiera que sean las modificaciones que se introduzcan en su configuración total siempre que, por supuesto, no se le quite ni agregue nada.
- **Seriación:** Es una operación lógica que a partir de un sistema de referencias, permite establecer relaciones comparativas entre los elementos de un conjunto, y ordenarlos según sus diferencias, ya sea en forma decreciente o creciente.
- **Correspondencia Biunívoca:** la relación de equivalencia interviene tanto en el concepto de cardinalidad como en el de ordinalidad del número.
- **Ordinalidad:** se refiere a colocar colecciones en sucesión por orden de magnitud. Mientras que para Piaget, se haya vinculada con la ubicación del todo cardinal en una serie asimétrica en la cual ocupa un lugar determinado en razón de ser mayor que el anterior y menos que el siguiente.
- **Cardinalidad:** Es la propiedad que tiene un conjunto con respecto a la totalidad de los elementos que lo forman, independientemente de la naturaleza de éstos y de la disposición espacial en que se encuentran distribuidos.
- **Clasificación:** sostiene que es un instrumento intelectual que permite al niño organizar mentalmente el mundo que le rodea, para clasificar es necesario extraer de los objetos determinados atributos esenciales que los definen, estableciendo semejanzas y diferencias entre ellos.

2.4 Hipótesis

Los juegos de lanzamiento de objetos influye en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca, 2018.

2.5 Variables:

2.5.1 Variable Independiente:

Los Juegos de lanzamiento de objetos: Acción coordinada de soltar un objeto desde la mano, utilizando apoyos y palancas, se considera desde que el objeto despegue de la mano, sin importar la distancia que alcance, no siempre es hacia delante

2.5.2 Variable Dependiente

La adquisición de la noción de número:

El número es la capacidad que tiene el niño de clasificar y ordenar objetos de su entorno, esto le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal. Para llegar a este proceso el niño inicia estableciendo pequeñas comparaciones de objetos; los cuales lo va colocando uno frente a otro al haber identificado una o más características iguales o semejantes, es decir logra la correspondencia.

2.5.3 Variable Intervinientes:

- **Estimulación:** Esta variable intervino porque se ha contado con estudiantes que no han sido estimulados debidamente, y a fin de contrarrestar tal situación se ha tenido que realizar

acciones que permita que todos los estudiantes puedan ser parte de la experiencia realizada.

- **Aprestamiento:** Asimismo, esta variable también intervino en el presente estudio, porque se ha contado con estudiantes que no han sido aprestados oportunamente, y a fin de contrarrestar tal situación se ha tenido que doblar el trabajo, de tal manera que todos los estudiantes han sido parte en igualdad de condiciones.

2.6 Cuadro de operacionalización de las variables

| VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | INSTRUMENTOS |
|---|----------------------------|--|--|
| INDEPENDIENTE Juegos de lanzamiento de objetos | Organización de los juegos | <ul style="list-style-type: none"> Planifica actividades a realizar con los juegos de lanzamiento de objetos Selecciona actividades a desarrollar con los juegos de lanzamiento de objetos. Elabora reglas para ejecutar los juegos de lanzamiento de objetos | <ul style="list-style-type: none"> Diseño de aplicación de la estrategia Sesiones de aprendizaje |
| | Aplicación de los juegos | <ul style="list-style-type: none"> Ejecuta los juegos de lanzamiento de objetos para adquirir la noción de número Sigue la secuencia que presenta los juegos de lanzamiento de objetos | |
| | Evaluación de los juegos | <ul style="list-style-type: none"> Generaliza la práctica de los juegos de lanzamiento de objetos Evalúa la ejecución de los juegos de lanzamiento de objetos | |
| DEPENDIENTE La adquisición de la noción de número | Conservación | <ul style="list-style-type: none"> Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior. Cuenta y señala ¿cuántos hay?, pinta los grupos iguales. Señala si las dos colecciones de objetos que se representa son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos. | <ul style="list-style-type: none"> Lista de cotejo |
| | Seriación | <ul style="list-style-type: none"> Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos. Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos. Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos. Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta. | |
| | Correspondencia Biunívoca | <ul style="list-style-type: none"> Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana. | |
| | Ordinalidad | <ul style="list-style-type: none"> Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, | |

| | | | |
|--|---------------|--|--|
| | | <p>“cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada. • Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada. | |
| | Cardinalidad | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.) • Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. ¿Cuántos niños hay? | |
| | Clasificación | <ul style="list-style-type: none"> • Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan. • Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan. Recorta y colócalos en el círculo de acuerdo a su tamaño. • Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan. Recorta y colócalos en el círculo de acuerdo a su tamaño. • Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan. • Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa). | |

CAPÍTULO III

3 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación desarrollado en el presente trabajo es la investigación aplicada, que es llamada también constructiva o utilitaria, se caracteriza por su interés en la aplicación de los conocimientos teóricos a determinada situación concreta y las consecuencias prácticas que de ella se deriven, (Sánchez y Reyes, 1998:94).

3.1.1 Enfoque:

El presente estudio se sustentó en el Enfoque Cuantitativo, porque parte del estudio del análisis de datos numéricos, a través de la estadística, para dar solución a preguntas de investigación o para refutar o verificar una hipótesis.

3.1.2 Alcance o nivel de Investigación:

El nivel de investigación que se va utilizó en el presente trabajo de investigación, es el nivel de Estudios de Comprobación de Hipótesis Causales, que son los estudios orientados a buscar un nivel de explicación científica que a su vez permita la predicción. Además hay que tener presente que la identificación de los factores explicativos de un fenómeno nos puede conducir a la formulación de principios y leyes básicas, (Sánchez y Reyes, 1998: 17).

3.1.3 Diseño de investigación:

El diseño corresponde a los diseños Cuasi - Experimentales con Dos Grupos no Equivalentes o con Grupo Control no Equivalente (O Grupo Control no Aleatoizado). Este diseño consiste en que una vez que se dispone de los dos grupos, se debe evaluar a ambos en la variable dependiente, luego a uno de ellos se aplica el tratamiento experimental y el otro sigue con las tareas o actividades rutinarias, (Sánchez y Reyes, 1998: 94). Presenta el siguiente esquema:

| | | | |
|----|----------------|---|----------------|
| GE | O ₁ | x | O ₂ |
| GC | O ₃ | | O ₄ |

Donde:

| | | |
|---------------------------------|---|-----------------------|
| GC | = | Grupo Control |
| GE | = | Grupo Experimental |
| O ₁ , O ₃ | = | Pre Test. |
| O ₂ , O ₄ | = | Post Test. |
| X | = | Variable Experimental |

3.1.4 Método de investigación

El método que se utilizó en el presente trabajo de investigación es el Método Experimental, que consiste en organizar deliberadamente condiciones de acuerdo con un plan previo, con el fin de investigar las posibles relaciones causa – efecto exponiendo a uno o más grupos experimentales a la acción de una variable experimental y contrastando sus resultados con grupos de control o de comparación, (Sánchez y Reyes, 1998: 36).

El estudio se encaminó a partir del método experimental, toda vez que se experimentó los Juegos de lanzamiento de objetos para mejorar la adquisición de la noción de número en la muestra de estudio, por lo que se pretende conocer a partir de la aplicación de la experiencia las posibles relaciones entre ambas variables y su respectiva comparación con el grupo que no recibió tratamiento alguno.

3.2 Población y muestra:

3.2.1 Población

La población estuvo conformada por 51 niños y niñas de 5 años del Nivel Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca. Se distribuye de la siguiente manera:

Cuadro N° 01

POBLACIÓN DE NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JUAN VELASCO ALVARADO” DE HUÁNUCO

| EDAD / SECCIÓN | SEXO | | | | TOTAL | |
|----------------|------|------|----|------|-------|------|
| | V | % | M | % | fi | % |
| 5 años “A” | 13 | 48,1 | 14 | 51,9 | 27 | 100% |
| 5 años “B” | 16 | 66,7 | 8 | 33,3 | 24 | 100% |
| TOTAL | 29 | 56,9 | 22 | 43,1 | 51 | 100% |

FUENTE: Nómina de matrícula de la IE “Juan Velasco Alvarado” - 2018
ELABORACIÓN: Tesista

3.2.2 Muestra

Dado que se cuenta solo con dos secciones en 5 años en toda la institución, se ha elegido la muestra por el método no probabilístico, de tipo intencionada (Ávila, 1996, 74), por lo que estuvo conformada por los 51 niños y niñas de 5 años, siendo la sección “B”, el grupo experimental y la sección “A”, el grupo Control.

Cuadro N° 01

MUESTRA DE NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JUAN VELASCO ALVARADO” DE HUÁNUCO

| EDAD / SECCIÓN | SEXO | | | | TOTAL | |
|-----------------|------|------|----|------|-------|------|
| | V | % | M | % | fi | % |
| G.C. 5 años “A” | 13 | 48,1 | 14 | 51,9 | 27 | 100% |
| G.E. 5 años “B” | 16 | 66,7 | 8 | 33,3 | 24 | 100% |
| TOTAL | 29 | 56,9 | 22 | 43,1 | 51 | 100% |

FUENTE: Cuadro N° 01

ELABORACIÓN: Tesista

3.3 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Comprenden las siguientes técnicas e instrumentos:

| ACTIVIDADES | TECNICAS | INSTRUMENTOS |
|------------------------------------|----------------|--|
| Recolección de información (datos) | ❖ Fichaje | ❖ Fichas: bibliográficas, textuales. |
| Experimentación | ❖ Observación | ❖ Lista de Cotejo |
| Tratamiento de información (datos) | ❖ Estadígrafos | ❖ Media aritmética |

3.3.1 Para la recolección de datos (técnicas e instrumentos)

Se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos de recopilación de datos.

- **El fichaje:** Es una técnica de recolección de datos que permitió recoger información relevante y sustanciosa sobre una material de estudio, (Alcides, 1999: 26), y para ello se utilizará las fichas textuales, fichas de resumen, fichas bibliográficas, para recolectar información sobre los juegos de lanzamiento de objetos y la adquisición de la noción de número.
- **Observación:** Esta técnica permitió registrar los comportamientos, actitudes que demuestran los alumnos sobre determinadas situaciones de estudio, en este caso sobre la adquisición de la noción de número, y para ello se empleó la Lista de cotejo.

La lista de cotejo: Se aplicó una lista de cotejo con 20 ítems sobre la adquisición de la noción de número.

- **Sesión:** Se aplicó 20 sesiones de aprendizaje para mejorar la adquisición de la noción de número utilizando los Juegos de lanzamiento de objetos con sus respectivas fichas de aplicación.

3.3.2 Para presentación de datos

Para la presentación de datos se utilizó los cuadros y gráficos estadísticos donde se consignará los resultados del pre y post test.

3.3.3 Para el análisis e interpretación de los datos

Se empleó la frecuencia simple, como también el promedio porcentual para poder interpretar y consolidar los resultados obtenidos a nivel del pre y post test y su respectiva comparación.

CAPÍTULO IV

4 RESULTADOS

4.1 Procesamiento de los datos

4.1.1 Resultados del pre test

a) Referencia

Se presenta los resultados obtenidos del pre test que se aplicó a 24 alumnos de 5 años, sección “B”, que formaron el Grupo Experimental, y 27 alumnos de 5 años, sección “A” que conformaron el Grupo Control de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca, Huánuco, y que consistió en aplicar el instrumento que fue una lista de cotejo con 20 indicadores sobre el logro de la noción de número, como son:

- Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que se presenta.
- Cuenta y señala cuántos hay y pinta los grupos iguales
- Señala si dos colecciones de objetos son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos.
- Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos.
- Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos.
- Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos.
- Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta.
- Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia.
- Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana.
- Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada.
- Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada.
- Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.)

- Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección.
- Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan.
- Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan.
- Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan.
- Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan.
- Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa).

b) Resultados obtenidos

CUADRO N° 3

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PRE TEST A LOS ALUMNOS DE 5 AÑOS DE LA I.E. “JUAN VELASCO ALVARADO”, 2018

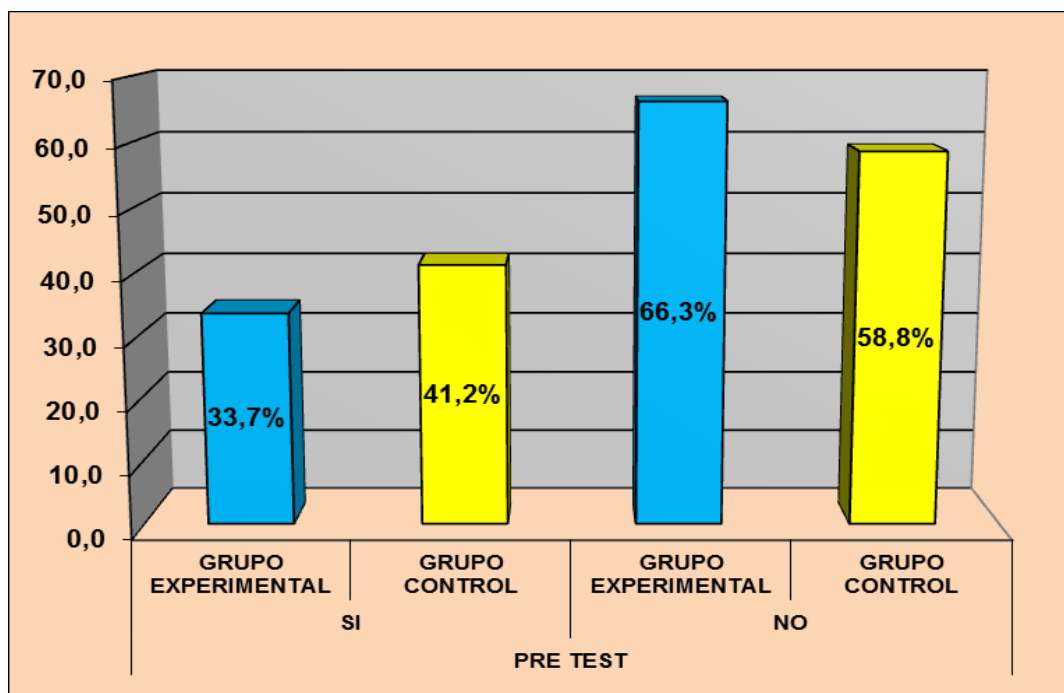
| INDICADORES | PRE TEST | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|------|-------|------|-------|-----|---------------|------|-------|------|-------|-----|
| | GRUPO EXPERIMENTAL | | | | | | GRUPO CONTROL | | | | | |
| | SI | | NO | | TOTAL | | SI | | NO | | TOTAL | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | Fi | % | fi | % |
| Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior | 9 | 37,5 | 15 | 62,5 | 24 | 100 | 8 | 29,6 | 19 | 70,4 | 27 | 100 |
| Cuenta y señala cuántos hay y pinta los grupos iguales | 5 | 20,8 | 19 | 79,2 | 24 | 100 | 11 | 40,7 | 16 | 59,3 | 27 | 100 |
| Señala si dos colecciones de objetos son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos. | 9 | 37,5 | 15 | 62,5 | 24 | 100 | 9 | 34,6 | 18 | 65,4 | 27 | 100 |
| Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos. | 8 | 33,3 | 16 | 66,7 | 24 | 100 | 12 | 44,4 | 15 | 55,6 | 27 | 100 |
| Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos. | 7 | 29,2 | 17 | 70,8 | 24 | 100 | 9 | 33,3 | 18 | 66,7 | 27 | 100 |
| Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos. | 9 | 37,5 | 15 | 62,5 | 24 | 100 | 12 | 44,4 | 15 | 55,6 | 27 | 100 |
| Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta. | 6 | 25,0 | 18 | 75,0 | 24 | 100 | 10 | 37,0 | 17 | 63,0 | 27 | 100 |
| Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia. | 8 | 33,3 | 16 | 66,7 | 24 | 100 | 8 | 29,6 | 19 | 70,4 | 27 | 100 |
| Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana. | 7 | 29,2 | 17 | 70,8 | 24 | 100 | 12 | 46,2 | 15 | 53,8 | 27 | 100 |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | 7 | 29,2 | 17 | 70,8 | 24 | 100 | 13 | 48,1 | 14 | 51,9 | 27 | 100 |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | 10 | 41,7 | 14 | 58,3 | 24 | 100 | 15 | 55,6 | 12 | 44,4 | 27 | 100 |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada. | 9 | 37,5 | 15 | 62,5 | 24 | 100 | 12 | 44,4 | 15 | 55,6 | 27 | 100 |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada. | 8 | 33,3 | 16 | 66,7 | 24 | 100 | 8 | 29,6 | 19 | 70,4 | 27 | 100 |
| Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.) | 9 | 37,5 | 15 | 62,5 | 24 | 100 | 11 | 42,3 | 16 | 57,7 | 27 | 100 |
| Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. | 11 | 45,8 | 13 | 54,2 | 24 | 100 | 9 | 33,3 | 18 | 66,7 | 27 | 100 |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan. | 8 | 33,3 | 16 | 66,7 | 24 | 100 | 13 | 48,1 | 14 | 51,9 | 27 | 100 |
| Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan. | 6 | 25,0 | 18 | 75,0 | 24 | 100 | 10 | 37,0 | 17 | 63,0 | 27 | 100 |
| Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan. | 8 | 33,3 | 16 | 66,7 | 24 | 100 | 11 | 40,7 | 16 | 59,3 | 27 | 100 |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan. | 9 | 37,5 | 15 | 62,5 | 24 | 100 | 13 | 50,0 | 14 | 50,0 | 27 | 100 |
| Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa). | 10 | 35,7 | 18 | 64,3 | 24 | 100 | 15 | 55,6 | 12 | 44,4 | 27 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 33.7% | | 66.3% | | 100% | | 41.2% | | 58.8% | | 100% | |

Fuente: Pre test

Elaboración: La Tesista

GRÁFICO N° 1

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL PRE TEST A LOS ALUMNOS DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E. “JUAN VELASCO ALVARADO”, HUÁNUCO. 2018



Fuente: Cuadro N° 03

Elaboración: La Tesista

d) ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuadro N° 3 y su respectivo gráfico, se puede observar:

- En el grupo experimental, solamente el 33.7% de los alumnos habían logrado mejorar la noción de número y el 66.3% no presentaban tal logro.
- En el grupo control, solamente el 41.2% de los alumnos habían logrado mejorar la noción de número y el 58.8% no presentaban tal logro.

INTERPRETACIÓN

Si observamos los resultados del pre test podemos concluir que la mayoría de los alumnos tanto en el grupo experimental, como en el grupo control no habían mejorado la noción de número, tal como se

demuestra en los resultados obtenidos, donde solo el 41.2% presentaban tal habilidad en el grupo control y el 33.7% en el grupo experimental.

4.1.2 Resultados del post test

a) Referencia

En esta parte del trabajo se presenta los resultados obtenidos del post test, que al igual que el pre test, se aplicó a 24 alumnos de 5 años, sección “B”, que formaron el Grupo Experimental, y 27 alumnos de 5 años, sección “A” que conformaron el Grupo Control de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca, Huánuco. El post test consistió en una lista de cotejo con 20 indicadores sobre el logro de la noción de número, como son:

- Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior.
- Cuenta y señala ¿cuántos hay?, pinta los grupos iguales
- Señala si dos colecciones de objetos son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos.
- Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos.
- Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos.
- Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos.
- Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta.
- Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia.
- Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana.

- Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.
- Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada.
- Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada.
- Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.)
- Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección.
- Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan.
- Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan.
- Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan.
- Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan.
- Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa).

b) Resultados obtenidos

CUADRO N° 4
RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL POST TEST A LOS ALUMNOS DE 5 AÑOS DE LA I.E. “JUAN VELASCO ALVARADO”, HUÁNUCO. 2018

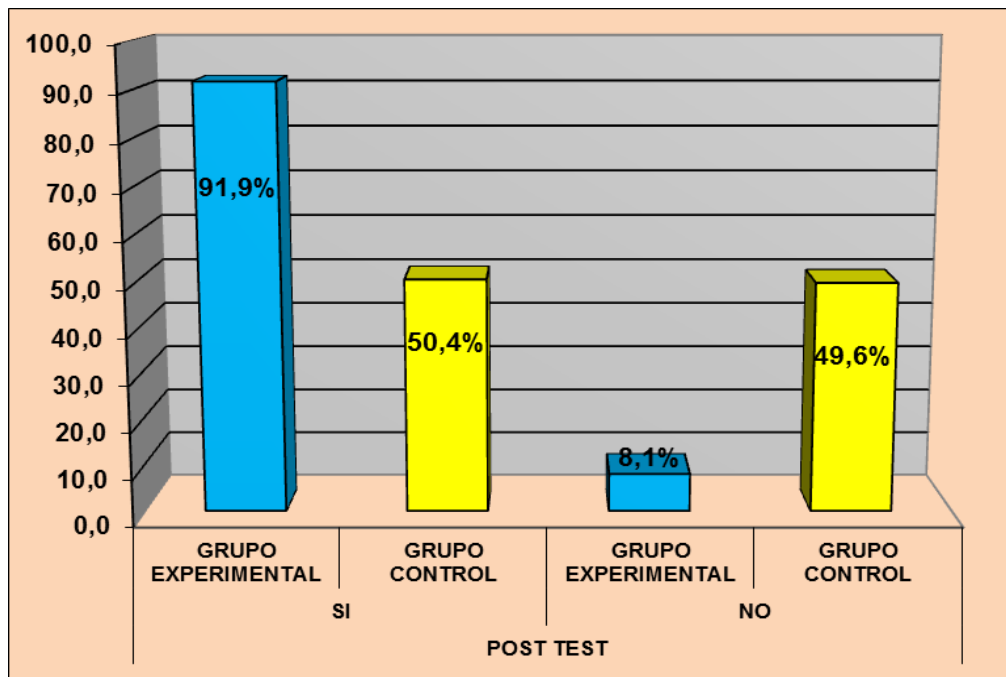
| INDICADORES | POST TEST | | | | | | | | | | | |
|--|--------------------|-------|------|------|-------|-----|---------------|------|-------|------|-------|-----|
| | GRUPO EXPERIMENTAL | | | | | | GRUPO CONTROL | | | | | |
| | SI | | NO | | TOTAL | | SI | | NO | | TOTAL | |
| | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % | fi | % |
| Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior. | 22 | 91,7 | 2 | 8,3 | 24 | 100 | 13 | 48,1 | 14 | 51,9 | 27 | 100 |
| Cuenta y señala ¿cuántos hay?, pinta los grupos iguales | 24 | 100,0 | 0 | 0,0 | 24 | 100 | 15 | 55,6 | 12 | 44,4 | 27 | 100 |
| Señala si dos colecciones de objetos iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos. | 20 | 83,3 | 4 | 16,7 | 24 | 100 | 13 | 50,0 | 14 | 50,0 | 27 | 100 |
| Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos. | 23 | 95,8 | 1 | 4,2 | 24 | 100 | 12 | 44,4 | 15 | 55,6 | 27 | 100 |
| Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos. | 24 | 100,0 | 0 | 0,0 | 24 | 100 | 14 | 51,9 | 13 | 48,1 | 27 | 100 |
| Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos. | 20 | 83,3 | 4 | 16,7 | 24 | 100 | 12 | 44,4 | 15 | 55,6 | 27 | 100 |
| Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta. | 23 | 95,8 | 1 | 4,2 | 24 | 100 | 14 | 51,9 | 13 | 48,1 | 27 | 100 |
| Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia. | 21 | 87,5 | 3 | 12,5 | 24 | 100 | 16 | 59,3 | 11 | 40,7 | 27 | 100 |
| Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana. | 23 | 95,8 | 1 | 4,2 | 24 | 100 | 12 | 46,2 | 15 | 53,8 | 27 | 100 |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | 20 | 83,3 | 4 | 16,7 | 24 | 100 | 13 | 48,1 | 14 | 51,9 | 27 | 100 |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | 23 | 95,8 | 1 | 4,2 | 24 | 100 | 15 | 55,6 | 12 | 44,4 | 27 | 100 |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada. | 21 | 87,5 | 3 | 12,5 | 24 | 100 | 12 | 44,4 | 15 | 55,6 | 27 | 100 |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada. | 22 | 91,7 | 2 | 8,3 | 24 | 100 | 14 | 51,9 | 13 | 48,1 | 27 | 100 |
| Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.) | 20 | 83,3 | 4 | 16,7 | 24 | 100 | 13 | 50,0 | 14 | 50,0 | 27 | 100 |
| Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. | 23 | 95,8 | 1 | 4,2 | 24 | 100 | 12 | 44,4 | 15 | 55,6 | 27 | 100 |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan. | 24 | 100,0 | 0 | 0,0 | 24 | 100 | 13 | 48,1 | 14 | 51,9 | 27 | 100 |
| Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan. | 23 | 95,8 | 1 | 4,2 | 24 | 100 | 15 | 55,6 | 12 | 44,4 | 27 | 100 |
| Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan. | 20 | 83,3 | 4 | 16,7 | 24 | 100 | 14 | 51,9 | 13 | 48,1 | 27 | 100 |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan. | 22 | 91,7 | 2 | 8,3 | 24 | 100 | 13 | 50,0 | 14 | 50,0 | 27 | 100 |
| Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa). | 23 | 95,8 | 1 | 4,2 | 24 | 100 | 15 | 55,6 | 12 | 44,4 | 27 | 100 |
| PROMEDIO TOTAL | 91.9% | | 8.1% | | 100% | | 50.4% | | 49.6% | | 100% | |

Fuente: Post test

Elaboración: La Tesista

GRÁFICO N° 2

RESULTADOS DE LA APLICACIÓN DEL POST TEST A LOS ALUMNOS DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E. "JUAN VELASCO ALVARADO", HUÁNUCO. 2018



Fuente: Cuadro N° 04

Elaboración: La Tesista

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

De acuerdo a los resultados obtenidos en el cuadro N° 4 y su respectivo gráfico, se puede observar:

- En el grupo experimental, el 91.9% de los alumnos han logrado mejorar la noción de número, solamente el 8.1% no presentan tal logro.
- En el grupo control, el 50.4% de los alumnos han logrado mejorar la noción de número, y el 49.6% no presenta tal logro.

INTERPRETACIÓN

Si observamos los resultados podemos observar porcentajes diferenciados, ya que en el grupo experimental el 91.9% de los alumnos han logrado mejorar la noción de número, mientras que en el grupo control sólo el 50.4% presentan dicho logro. Estas diferencias

nos señalan que hubo influencia de la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos en la mejora de la noción de número.

4.2 Contrastación de hipótesis

En la contrastación de los resultados se ha tomado en cuenta los porcentajes que indican la mejora del de la noción de número, tanto en el pre test, como en el post test. Los resultados que se obtuvieron son:

CUADRO N° 5

**CUADRO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS
DEL PRE Y POST TEST EN FUNCIÓN A LOS PORCENTAJES (SI)**

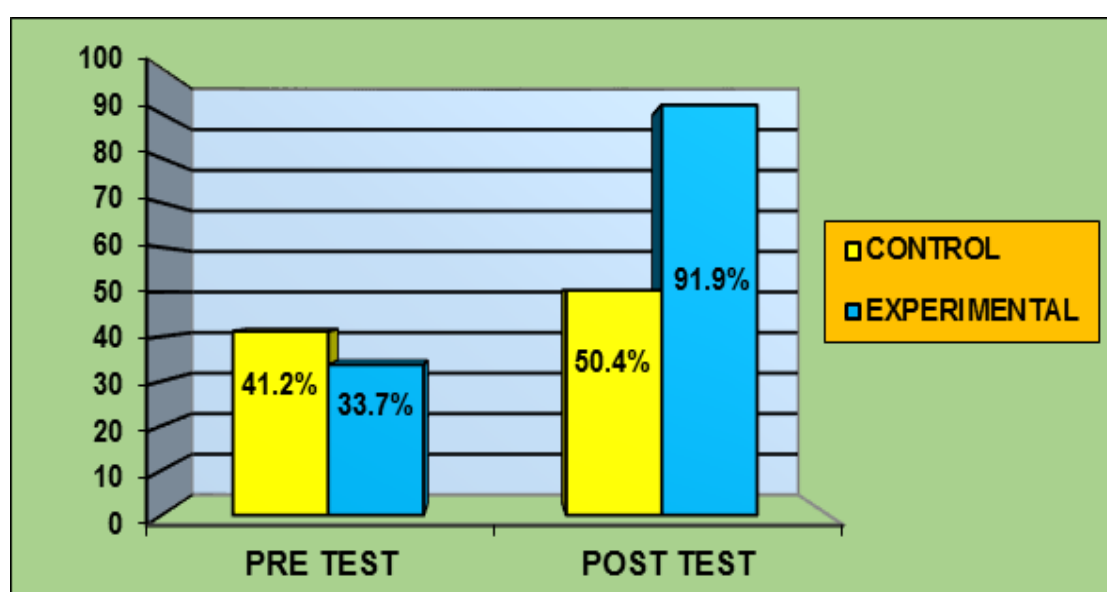
| GRUPOS DE ESTUDIO | PORCENTAJES | | DIFERENCIA |
|-------------------|-------------|-----------|------------|
| | PRE TEST | POST TEST | |
| CONTROL | 41.2% | 50.4% | 9.2% |
| EXPERIMENTAL | 33.7% | 91.9% | 58.2% |

FUENTE: Cuadro N° 3 y 4

ELABORACION: La Tesista

GRÁFICO N° 3

**CUADRO COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS
DEL PRE Y POST TEST EN FUNCIÓN A LOS PORCENTAJES (SI)**



FUENTE: Cuadro N° 05

ELABORACIÓN: La tesista

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN

En el cuadro N° 05 se presentan los resultados afianzados de los porcentajes finales obtenidos únicamente en la escala que evidencia la mejora del de la noción de número, por lo que se presenta los siguientes resultados:

- En relación al grupo control, en el pre test se obtuvo un porcentaje del 41.2% de niños que sólo presentaban un buen nivel de noción de número, pero este porcentaje se incrementa en el post test a un 50.4%. Siendo la diferencia de un 9.2%, este incremento señala el trabajo realizado en el aula, y que no es muy efectivo, razón por lo que no fue muy diferenciado los porcentajes logrados.
- En relación al grupo experimental, en el pre test se obtuvo un porcentaje del 33.7% de niños que sólo presentaban un buen nivel de noción de número, pero este porcentaje se incrementa en el post test a un 91.9%. Siendo la diferencia de un 58.2%, incremento que señala la influencia de los juegos de lanzamiento de objetos.

CAPÍTULO V

5 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

5.1 Discusión de los resultados

5.1.1 Con el problema formulado

Ante el problema formulado inicialmente:

¿Cómo influye los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillco Marca, Huánuco. 2018?

Según los resultados obtenidos se corrobora que los juegos de lanzamiento de objetos influye significativamente en el logro de la noción de número en los niños de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca de Huánuco, quedando demostrado en el 91.9% de los alumnos que han logrado mejorar la noción de número.

5.1.2 Con las bases teóricas

En la discusión con las bases teóricas del presente estudio se consideró tres aportes importantes como son:

Carbó (2004), nos señala que el número es la capacidad que tiene el niño de clasificar y ordenar objetos de su entorno, esto le da la doble naturaleza al número de ser cardinal y ordinal. Para llegar a este proceso el niño inicia estableciendo pequeñas comparaciones de objetos; los cuales lo va colocando uno frente a otro al haber identificado una o más características iguales o semejantes, es decir logra la correspondencia.

El aporte de Carbó fue muy importante en el presente estudio, ya que permitió conocer al número y lo que implica en el niño su conocimiento, debiendo conocer su doble naturaleza, como de ser cardinal y ordinal, para eso el niño debe realizar ciertos procesos que se ha logrado gracias a los juegos de lanzamiento de objetos, que ha sido de interés de los alumnos, cuyo logro se puede demostrar a través de los resultados obtenidos, donde el 91.9% de los alumnos al culminar la investigación han demostrado que han mejorado su nivel noción de número de forma sencilla.

Según Pérez (2008), nos señala que en el nivel de Educación Inicial propiciamos el desarrollo de nociones básicas, como la clasificación, la seriación, la ordinalidad, la correspondencia, el uso de cuantificadores entre otras, enmarcadas en situaciones cotidianas.

Los aportes de Pérez, sirvieron para situar los aprendizaje que deben lograr los alumnos en el nivel inicial, porque debemos tener en cuenta que en este primer nivel se desarrollan nociones pre numéricas para que los estudiantes puedan construir el número en el nivel primaria, por tanto las nociones que menciona el autor es base

para que se efectivice dicha construcción de manera exitosa y no lamentar los problemas que se vislumbran en las aulas, donde los niños tienen problemas para apropiarse del sistema de numeración, por obviar las nociones pre numéricas, tal como se demuestra en los resultados que se ha obtenidos, ya que antes del desarrollo de los juegos de lanzamiento de objetos, es decir en el pre test, solo el 33.7% presentaba un buen nivel de noción de número, pero después de su aplicación se ha logrado que el 91.9% muestre un buen nivel de noción de número.

Según Wickson (1990), nos señala que el juego de lanzamiento es la acción coordinada de soltar un objeto desde la mano, utilizando apoyos y palancas, se considera desde que el objeto despegue de la mano, sin importar la distancia que alcance, no siempre es hacia delante.

Los aportes de Wickson, al igual que los demás aportes sirvieron de base en el presente estudio porque permitió empoderarnos sobre los juegos de lanzamientos de objetos, partiendo de su accionar y de las actividades que ha implicado para desarrollar las nociones de número. Esto es importante para poder manejar los objetos y lograr que los niños puedan desarrollar las nociones pre numéricas básicas para la construcción del número en el siguiente nivel, de ahí la importancia de desarrollar habilidades con esta noción, tal como se demuestran en los resultados obtenidos, ya que antes de aplicar los juegos de lanzamiento de objetos, es decir en el pre test, solo el 41.2% presentaba un buen nivel de noción de número, pero después de su aplicación se ha

logrado que el 91.9% muestre un buen nivel de noción de número con los juegos de lanzamiento de objetos.

5.1.3 Con la hipótesis

Ante la afirmación: Los juegos de lanzamiento de objetos desarrollan significativamente el logro de la noción de número de los estudiantes de 5 años de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca, Huánuco, 2018.

Se ha logrado confirmar con los resultados obtenidos, quedando demostrado en el cuadro N° 5 donde figuran los resultados del pre test y post test de manera comparativa, señalándonos, que antes de la experiencia con los juegos de lanzamiento de objetos en el grupo experimental, solo el 33.7% presentaban un buen nivel de noción de número con mucha facilidad, pero después de la experiencia, el 91.9% de los niños, lograron mejorar la noción de número. De acuerdo a los resultados obtenidos a nivel porcentual nos permiten afirmar y validar la hipótesis formulada inicialmente.

CONCLUSIONES

Al finalizar el estudio se ha llegado a las siguientes conclusiones:

1. Se ha logrado mejorar el logro de la noción de número con la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos en los niños de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Pillco Marca – Huánuco 2018, donde el 91.9% han mostrado mejoras en el manejo de nociones numéricas.
2. Se ha identificado el nivel de logro de la noción de número en los niños de 5 años del nivel inicial a través del pre test aplicado tanto al grupo control y experimental, quienes demostraron un bajo nivel, ya que el 58.8% en el primer grupo y el 66.3% del segundo grupo tenían dificultades para desarrollar estas nociones, tal como se evidencia en el cuadro N° 3.
3. Se aplicó los juegos de lanzamiento de objetos en los niños de 5 años del nivel inicial, del grupo experimental, a través de 20 sesiones de aprendizaje que se desarrolló utilizando los juegos propuestos.
4. Los resultados obtenidos después de la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos nos ha permitido evaluar el logro de la noción de número siendo significativa ya que el 91.9% del grupo experimental han logrado dicha capacidad

SUGERENCIAS

- **A la Institución Educativa:**

Propiciar el desarrollo de los juegos de lanzamiento de objetos a fin de mejorar el logro de la noción de número de los niños en la escuela, toda vez que las actividades lúdicas son de interés de los estudiantes.

- **A los docentes:**

Dar importancia al aprendizaje de las nociones de número porque les permite a los niños, manejar los conceptos de conservación, seriación, correspondencia biunívoca, ordinalidad, cardinalidad y clasificación.

- **A los padres de familia:**

Contribuir en la adquisición de nociones numéricas en sus hijos, a fin de ellos pueda desarrollar otras habilidades que implican el manejo del número y la resolución de problemas que se les presenta en la escuela y comunidad.

BIBLIOGRAFÍA

- LIBROS

- Alsina, A. (2006). Cómo desarrollar el pensamiento matemático de los 0 a los 6 años. España: OCTAEDRO.
- Bustos Muñoz, A. (1999) “Juegos populares: una propuesta práctica para la educación física”. España, Editorial: Pila Teleña.
- Baroody, Arthur (2005). Aritmética informal. Documento de clase, didáctica de las matemática. 2005.
- Berne, Eric (1998). Los juegos en que participamos. México: Gedisa.
- Carretero, M. (1993). Constructivismo y Educación. Argentina: Luis Vives.
- Castro, Encarnación, Rico, L. y Castro, E. (1992). Números y Operaciones – Fundamentos para una aritmética escolar. Santiago de Chile: Síntesis.
- Castaño García, Jorge (2005). El juego en la experiencia descubro la matemática. México: Corporación Gráfica.
- Condemarín, M. Chadwick, M. y Milicic, N. (1986). Madurez Escolar. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- Chadwick, M. y Tarky, I. (1988). Juegos de Razonamiento Lógico – Evaluación y Desarrollo de las Nociones de Seriación, Conservación y Clasificación. Santiago de Chile: Andrés Bello.
- Dubovick, A. y Takaichi, S. (1994). El número a través del Juego. Colombia: Actilibro S.A.
- Fernández, M.F. (1991). Niños con Dificultades para las Matemáticas. Madrid: CEPE, S.A.
- Fernández, J. (2002). La Numeración y las Cuatro Operaciones Matemáticas – Didáctica para la Investigación y el Descubrimiento a Través de la Manipulación. Madrid: CCS.
- Fernández, J. (2004). El Número de dos Cifras – Investigación, Didáctica e Innovación Educativa. Madrid: CCS.
- Guibert, A. Lebeaume, J. y Masset, R. (1993). Actividades Geométricas para Educación Infantil y Primaria. Madrid: Narcea, S.A.

- Hernández, R. Fernández, C. y Baptista, P. (2006). Metodología de la Investigación. México: Mc Graw Hill.
- Kovacks, F. (1999). Hijos Mejores – Guía para una Educación Inteligente. Barcelona: Martínez Roca.
- Lahora, C. (1991). Actividades Matemáticas con Niños de 0 a 6 años. Madrid. Narcea S.A.
- Lavanchy, S. (1994). La educación preescolar: desafío y aventura. Santiago de Chile: Universitaria
- Maza, C. (1989). Conceptos y Numeración en la Educación Infantil. Madrid: Síntesis.
- Ministerio de Educación MED (2009). Diseño Curricular Nacional de la Educación de la Educación Básica Regular. Lima.
- Ministerio de Educación MED (2010). Guía para la Inclusión Educativa en el Segundo Ciclo de Educación Inicial. Lima: Corporación Gráfica Navarrete.
- Ministerio de Educación MED (2010). Guía de orientaciones técnicas para la aplicación de la propuesta pedagógica. Lima: Corporación Gráfica Navarrete.
- Ministerio de Educación MED (2010). Guía de orientaciones para el buen trato a niños y niñas en el Nivel Inicial. Lima: Corporación Gráfica Navarrete.
- Ministerio de Educación (2013). Rutas del Aprendizaje. ¿Qué y cómo aprenden nuestros niños y niñas?. II Ciclo. Perú: Corporación Gráfica Navarrete.
- Ministerio de Educación (2017). El Perú en PISA 2015. Informe Nacional de Resultados. Lima: Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes.
- Muñoz M., Luis Armando (2004). Educación psicomotriz. México: Kinesis,
- Natanson, J. (2000). Aprender Jugando – Una guía para padres durante los primeros cinco años. España: Paidós.
- Piaget, J. (1980). Psicología de la Inteligencia. Buenos Aires: Edit. Psique.

- Revista Alegría de enseñar, Año 9 julio-septiembre de 1998. No. 36, p. 50.
- Secadas, F. (2004). Contar es Fácil – Fundamentos Psicopedagógicos del Aprendizaje del Cálculo. España: CEPE.
- Thorne, C. (1997) Piaget entre nosotros. Editorial. Perú. Fondo Editorial de la PUCP
- Troop, S. (1989). Actividades Preescolares Matemáticas. Barcelona. CEAC.

TESIS

- ALBORNOZ LINO, Benito y otros (1992), presenta el trabajo de investigación titulado: “Los Juegos en la Enseñanza Aprendizaje de las matemáticas en el tercer grado de Educación Básica Regular de la Ciudad de Huánuco. 1982”.
- BELAUNDE AVILEZ, Antonio y otros (2008). Tesis: "Uso de la Taptana como material didáctico en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje del área Lógico Matemática en los alumnos del 1º grado de Educación Primaria".
- CASTILLO ACHIC, Teddy y otros (2003). Trabajo de investigación titulado: “Programa de Juegos infantiles para optimizar el aprendizaje de operaciones combinadas en el área Lógico Matemática en los niños del 1º grado del C.E N° 32002 “Virgen del Carmen”. Huánuco, 2003”.
- MARUGÁN DE MIGUELSANZ, Montserrat (2010). Tesis doctoral: La Lateralización: Actividades Lúdicas que la desarrollan y fomentan Aprendizajes Escolares.
- MERINO MEZA, Eder Elmer y otras, presenta el estudio titulado: “Las Competencias Básicas para aprender el área Lógico Matemático en los alumnos del 1º grado del CEP N° 32002 “Virgen del Carmen” de Huánuco-1998”.
- MOSTACERO VILLALOBOS, Tania Maritza (2009=). Tesis: “El Juego Y El Desarrollo Del Área Lógico-Matemático en Educación Primara Nuevo Chimbote-Perú 2000”.

- NARVAES CUETO, Jorge y otros (1998). Tesis: “El Juego y las Operaciones Básicas en los niños del 1° ‘A’ del CEP N° 32004 “San Pedro” de Huánuco 1995” respectivamente.

ANEXOS

MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO: LOS JUEGOS DE LANZAMIENTO DE OBJETOS PARA EL LOGRO DE LA NOCIÓN DE NÚMERO EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA “JUAN VELASCO ALVARADO”, PILLCO MARCA – HUÁNUCO. 2018.

| FORMULACION DEL PROBLEMA | OBJETIVOS | HIPÓTESIS | VARIABLES | DIMENSIONES | INDICADORES | MARCO METODOLÓGICO | TÉCNICAS E INSTRUMENTOS |
|---|---|--|---|-----------------------------|--|--|--|
| ¿Cómo influye los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillcomarca, 2018? | Objetivo general: Demostrar la influencia de los juegos de lanzamiento de objetos en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años de Educación Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillcomarca, Huánuco 2018. Objetivos Específicos <ul style="list-style-type: none"> Identificar el nivel de logro de la noción de número de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, de Pillco Marca, Huánuco. 2018. Aplicar los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número de los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”, Huánuco 2018. Evaluar el logro de la noción de número a través de la aplicación de los juegos de lanzamiento de objetos en los niños y niñas de 5 años del nivel Inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado”- Huánuco - 2018. | Los juegos de lanzamiento de objetos influye en el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa “Juan Velasco Alvarado” de Pillcomarca, 2018. | INDEPENDIENTE Juegos de lanzamiento de objetos | -Organización de los juegos | <ul style="list-style-type: none"> Planifica actividades a realizar con los juegos de lanzamiento de objetos Seleccionar actividades a desarrollar con los juegos de lanzamiento de objetos. Elabora reglas para usar los juegos de lanzamiento de objetos | TIPO DE INVESTIGACIÓN La presente investigación corresponde al tipo de investigación Aplicada. NIVEL DE INVESTIGACIÓN El nivel de investigación es de Estudios de Comprobación de Hipótesis Causales. DISEÑO Se utilizará el diseño Cuasi - Experimental con Dos Grupos no Equivalentes o con Grupo Control no Equivalente (O Grupo Control no Aleatorizado). que se representa a través del siguiente esquema: GE 01 X O3 GC 02 O4 | Para la recolección de datos El fichaje: fichas textuales, fichas de resumen, fichas bibliográficas Observación: La lista de cotejo Sesión: Ficha de aplicación Para la presentación de datos Técnica de la Estadística Descriptiva: cuadros y gráficos estadísticos Para el análisis e interpretación de los datos: Uso de la frecuencia simple, como también la media aritmética o promedio porcentual para poder interpretar y consolidar los resultados obtenidos a nivel del pre y post test y su respectiva comparación. |
| | | | | -Aplicación de los juegos | <ul style="list-style-type: none"> Utiliza de los juegos de lanzamiento de objetos para comprender el texto Sigue la secuencia que presenta de los juegos de lanzamiento de objetos | | |
| | | | | -Evaluación de los juegos | <ul style="list-style-type: none"> Generaliza el uso de los juegos de lanzamiento de objetos Comenta el uso de los juegos de lanzamiento de objetos Evalúa el uso de los juegos de lanzamiento de objetos | | |
| | | | DEPENDIENTE La adquisición de la noción de número | Conservación | <ul style="list-style-type: none"> Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior. Cuenta y señala ¿Cuántos hay?, pinta los grupos iguales. Señala si dos colecciones que se representa son iguales o diferente respecto a su cantidad de elementos objetos son iguales o diferentes respecto de su cantidad. | | |
| | | | | Seriación | <ul style="list-style-type: none"> Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos. Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos. Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos. Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta. | | |
| | | | | Correspondencia Biunívoca | <ul style="list-style-type: none"> Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana. | | |
| | | | | Ordinalidad | <ul style="list-style-type: none"> Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---------------|---|--|--|
| | | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los números ordinales "primero", "segundo" y "tercero", "cuarto" y "quinto" para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. • Nomina en forma ordinal el lugar que corresponde a 1 elemento dentro de una secuencia dada • Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro de una secuencia dada. | | |
| | | | | Cardinalidad | <ul style="list-style-type: none"> • Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.). • Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. | | |
| | | | | Clasificación | <ul style="list-style-type: none"> • Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presenta • Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan • Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por forma que presentan. • Establece atributos entre los objetos que permiten clasificar por el grosor que presenta. • Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa). | | |

RESOLUCION N° 0239 -2018-D-FCEyH-UDH**Huánuco, 12 de diciembre del 2018**

Visto, el expediente N° 770-2018 de la bachiller **Marlene HUARAC AIRA**, quien solicita revisión del informe y designación de docentes dictaminadores de Tesis, para su revisión y sustentación correspondiente;

CONSIDERANDO:

Que, con expediente N° 770-2018 de la bachiller **Marlene HUARAC AIRA**, solicita revisión de la Tesis titulada *"Los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, Pilco Marca, Huánuco-2017"* y la correspondiente sustentación;

Que, mediante Resolución N° 441-2017-R-CU-UDH del 10 de febrero de 2017, se aprobó el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, los mecanismos de la tesis se encuentran estipulados en el Título II, del indicado Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, mediante Resolución N° 0214-2017-D-FCEyH-UDH de fecha 06 de diciembre del 2018 se aprueba la ejecución del Proyecto de tesis de la Bachiller en Ciencias de la Educación y con Resolución N° 035-2014-D-FCEyH-UDH-2014, se nombra como Asesor metodológico de Tesis al Dr. Joel Guido Aguirre Palacin.

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, normadas en el Art. 47º Inc c) del Estatuto y Resolución N° 574-2013-R-UDH del 25 de julio del 2013;

SE RESUELVE:

Artículo Primero: DESIGNAR como docentes dictaminadores de la tesis titulada *"Los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, Pilco Marca, Huánuco-2017"* de la Bachiller en Ciencias de la Educación **Marlene HUARAC AIRA** a los docentes:

Dra. Laddy Pumayauri de la Torre

Lic. Marciano Pablo Mogollon

Lic. José Manuel Delgado Manzano

Artículo segundo: FIJAR un plazo de 07 días calendarios a partir de la fecha para emitir el dictamen respectivo por escrito acerca de la aceptación del trabajo, por parte de los docentes dictaminadores nombrados en el artículo precedente.

Regístrese, comuníquese y archívese.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

Dra. LADDY DAYA PUMAYAUURI DE LA TORRE
DECANA (E)

FER/Ppg

Distribución: Jurado (3), Fac. Cs Educ y Hum, EAP Educación, Interesado. Archivo

RESOLUCION N° 0214 -2018-D-FCEyH-UDH

Huánuco, 06 de diciembre del 2018

Visto, el expediente N° 746-2018 de la alumna **Marlene HUARAC AIRA**, quien solicita la aprobación del Proyecto de Tesis intitulado de *"Los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca-Huánuco, 2018"*.

CONSIDERANDO:

Que, mediante Resolución N° 441-2017-R-CU-UDH del 10 de febrero de 2017, se aprobó el Reglamento General de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco;

Que, en el Plan de estudios de la carrera Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria de la Universidad de Huánuco se considera en el VIII semestre la asignatura de Seminario Taller de Investigación cuyo requisito para su aprobación requiere del nombramiento de un asesor metodológico para formular el mencionado Proyecto de Tesis;

Que, la alumna **Marlene HUARAC AIRA** presenta el Proyecto *"Los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca-Huánuco, 2018"* y con Informe N° 109-2018-LPT-UDH de la docente Dra. Laddy Dayana Pumayauri de la Torre; Informe N° 024-2018-MPM/UDH del Lic. Marciano Pablo Mogollon y el Informe N° 023-2018-JDM-UDH del Lic. José Manuel Delgado Manzano recomiendan la aprobación del mencionado Proyecto de Tesis;

Que, siendo política de la Escuela Académico Profesional de Educación impulsar la investigación científica y la proyección social; y

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, normadas en el Art. 47º Inc c) del Estatuto y 574-2013-R-UDH del 25 de julio del 2013;

SE RESUELVE:

Artículo único: **APROBAR** el Proyecto de *"Los juegos de lanzamiento de objetos para el logro de la noción de número en los niños y niñas de 5 años del nivel inicial de la Institución Educativa Juan Velasco Alvarado, Pillcomarca-Huánuco, 2018"* correspondiente al alumno de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, **Marlene HUARAC AIRA**, debiendo de inscribirse en el libro de registro correspondiente.

Regístrese, comuníquese y archívese,



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
Dra. LADDY DAYANA PUMAYAURI DE LA TORRE
DECANA (E)

LPD/ppg

Distribución: Fac Cs Educ y Hum E.A.P Educación. Interesado. Archivo



RESOLUCION N° 035-2014-D-FCEyH-UDH
Huánuco, 08 de abril del 2014

Visto, el expediente N° 0158-2014 presentado por la alumna **Marlene HUARAC AIRA**, quien solicita de Asesor Metodológico de tesis.

CONSIDERACIÓN:

Que, mediante Resolución N° 542-2002-R-CU-UDH de fecha 22 de noviembre del 2002, se aprobó el Reglamento de Grado y Título Profesional de la Escuela Académico Profesional de Educación, estableciendo en el artículo 5°, que de conformidad con la Ley Universitaria N° 23733 y Decreto Legislativo N° 739, existen tres modalidades distintas para alcanzar el Título Profesional de Licenciado;

Que, los mecanismos de la tesis se encuentran estipulados en el capítulo IV, artículos del 10° al 21° del indicado Reglamento;

Que, el Plan de estudios de la carrera Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria de la Universidad de Huánuco aprobado por Resolución N° 519-2000-CO-UH del 19 de julio del 2000 y Resolución N° 226-2004-D-CFD-UDH del 28 de junio del 2004 se considera en el VIII semestre la asignatura de Seminario Taller de Investigación cuyo requisito para su aprobación requiere del nombramiento de un asesor metodológico para formular el mencionado Proyecto de Tesis;

Que, siendo política de la Escuela Académico Profesional de Educación impulsar la investigación científica y la proyección social;

Estando a lo expuesto y en uso de las atribuciones conferidas al Decano de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades, normadas en el Art. 47° Inc c) del Estatuto y Resolución N° 574-2013-R-UDH del 25 de julio del 2013;

SE RESUELVE:

Artículo único: DESIGNAR al Lic. Joel Guido Aguirre Palacin como Asesor Metodológico de Tesis de la alumna de la Escuela Académico Profesional de Educación Básica: Inicial y Primaria **Marlene HUARAC AIRA**.

Regístrese, comuníquese y archívese,



FER/Ppg

Distribución: EAP Educación. Interesado. Comisión de Tesis. Asesor. Archivo

"AÑO DEL DIALOGO Y LA RECONCILIACION NACIONAL"

INFORME N° 02 – 2018 – I.E.JUAN VELASCO ALVARADO.

DE LA : Prof. Silvia Janet Garay Espinoza
DOCENTE DE LA I.E.I. Juan Velasco Alvarado.

AL : Mg: MARCO ANTONIO SOSA AGUILA Director de la I.E. Juan
Velasco Alvarado

ASUNTO : Remito el informe de proyecto de investigación de la alumna:
MARLENE HUARAC AIRA

FECHA : Huánuco, 28 de Noviembre del 2018.

Me es grato dirigirme a Ud. Para saludarle cordialmente y a la vez por medio del presente en relación al documento en referencia se informa sobre la aplicación del proyecto de investigación lo siguiente:

PRIMERO: Que la señorita, Marlene Huarac Aira, alumna de la facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Huánuco, ha realizado la aplicación de su proyecto de investigación titulado: **LOS JUEGOS DE LANZAMIENTO DE OBJETOS PARA EL LOGRO DE LA NOCION DE NÚMEROS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA INSTITUCION EDUCATIVA "JUAN VELASCO ALVARADO", PILLCOMARCA – HUANUCO 2018** en lo cual ha realizado 20 sesiones en el aula, desde el 05 de Noviembre hasta el 28 de Noviembre del 2018.

SEGUNDO: Durante su permanencia se ha desempeñado en forma eficiente, con mucha responsabilidad, puntualidad y dedicación buscando siempre los logros previstos de nuestra institución.

Es todo cuanto informo para su conocimiento y demás fines pertinentes.



SILVIA JANET GARAY ESPINOZA

Profesora del aula

CONSTANCIA

EL DIRECTOR DE LA I.E. "JUAN VELASCO ALVARADO" DE CAYHUAYNA, DISTRITO PILLCO MARCA, QUE AL FINAL SUSCRIBE.

HACE CONSTAR:

Que, doña **Marlene HUARAC AIRA**, en su condición de alumna de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad de Huánuco, de la especialidad de Inicial y Primaria, ha realizado la aplicación de su proyecto de investigación titulado **LOS JUEGOS DE LANZAMIENTO DE OBJETOS PARA EL LOGRO DE LA NOCIÓN DE NÚMEROS EN LOS NIÑOS Y NIÑAS DE 5 AÑOS DEL NIVEL INICIAL DE LA I.E. "JUAN VELASCO ALVARADO" PILLCO MARCA-HUÁNUCO 2018** desde 05 de noviembre hasta 28 de noviembre del 2018.

Se expide la presente a solicitud de la interesada, para los fines que estime conveniente.

Cayhuayna, 03 de diciembre del 2018



MINISTERIO DE EDUCACIÓN UGEL HUÁNUCO
I.E. "JUAN VELASCO ALVARADO"
Mg. Marco Antonio Sosa Aylas
DIRECTOR (e)



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

“Educar a todos y educarlos bien”



LISTA DE COTEJO (PRE TEST)

APELLIDOS Y NOMBRES.....

EDAD..... SECCIÓN.....

FECHA.....

| INDICADORES | SI | NO |
|--|----|----|
| Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior. | | |
| Cuenta y señala ¿Cuántos hay?, pinta los grupos iguales. | | |
| Señala si dos colecciones de objetos son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos. | | |
| Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos. | | |
| Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos. | | |
| Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos. | | |
| Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta. | | |
| Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia. | | |
| Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. | | |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | | |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | | |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada. | | |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada. | | |
| Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.) | | |
| Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. | | |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan. | | |
| Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan. | | |
| Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan. | | |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan. | | |
| Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa). | | |



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES

“Educar a todos y educarlos bien”



LISTA DE COTEJO (POST TEST)

APELLIDOS Y NOMBRES.....

EDAD..... SECCIÓN.....

FECHA.....

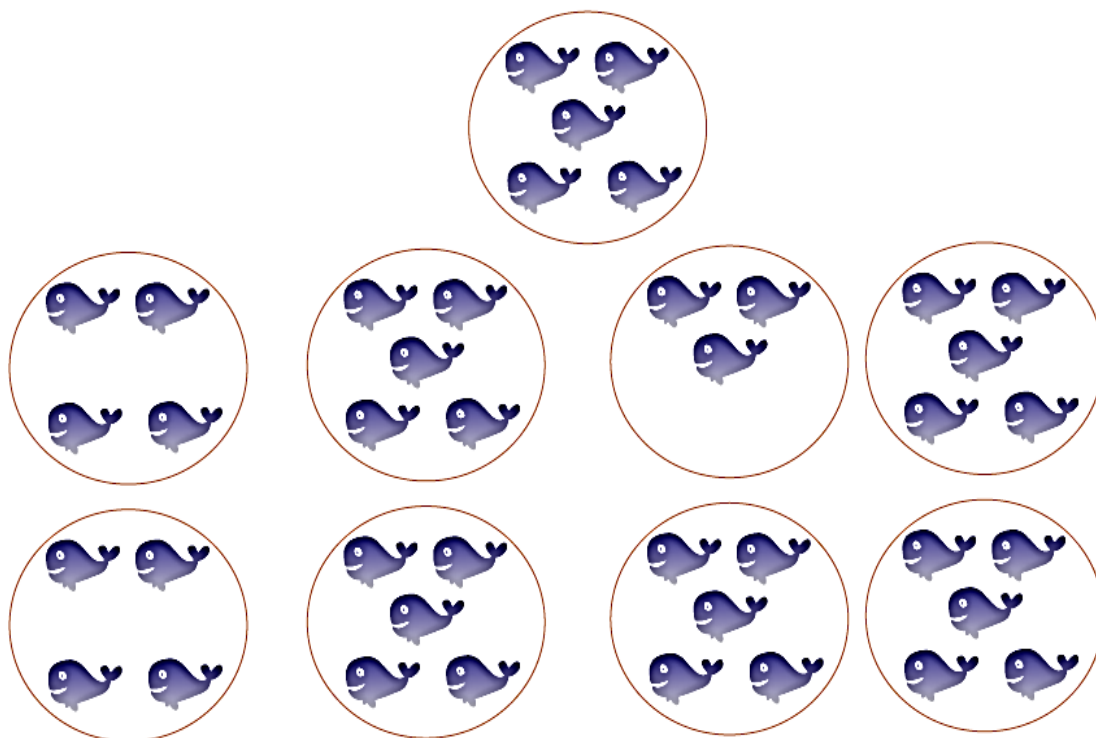
| INDICADORES | SI | NO |
|--|----|----|
| Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior. | | |
| Cuenta y señala ¿Cuántos hay?, pinta los grupos iguales. | | |
| Señala si dos colecciones de objetos son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos. | | |
| Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos. | | |
| Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos. | | |
| Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos. | | |
| Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta. | | |
| Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia. | | |
| Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. | | |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | | |
| Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo. | | |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada. | | |
| Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada. | | |
| Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.) | | |
| Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. | | |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan. | | |
| Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan. | | |
| Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan. | | |
| Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan. | | |
| Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa). | | |

PRE-Y POST TEST

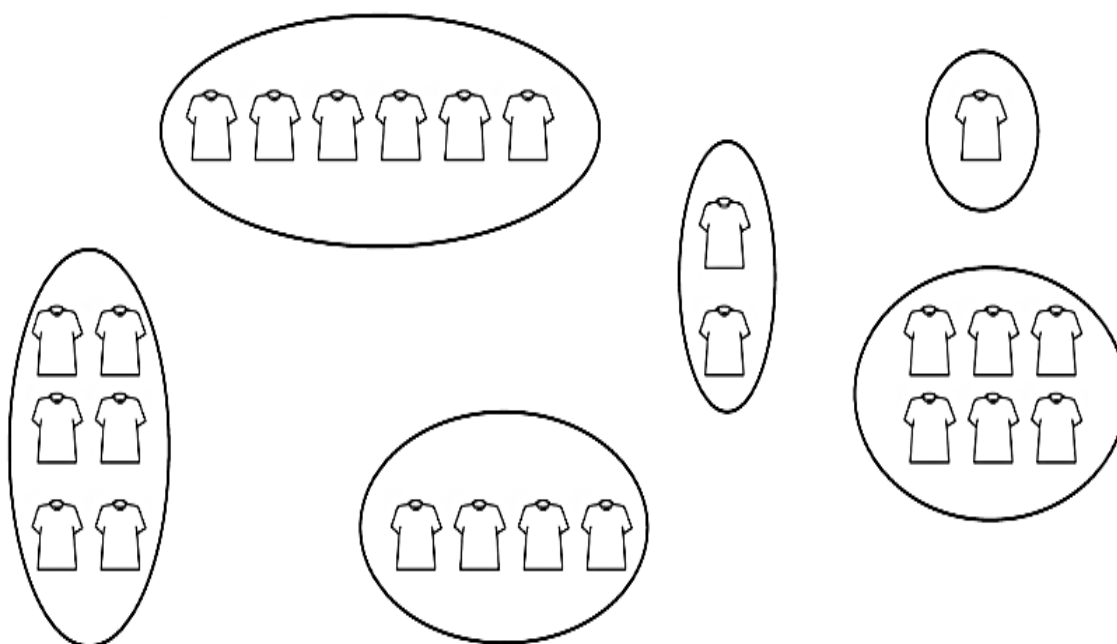
NOMBRE.....

EDAD.....FECHA.....

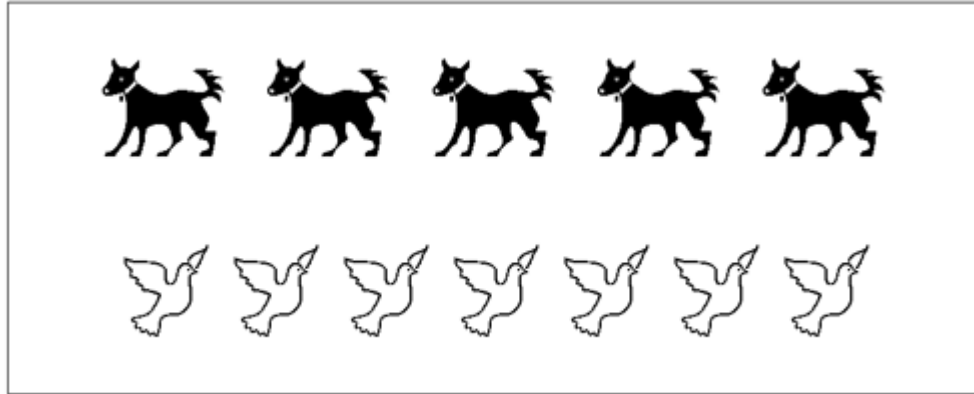
1. Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior



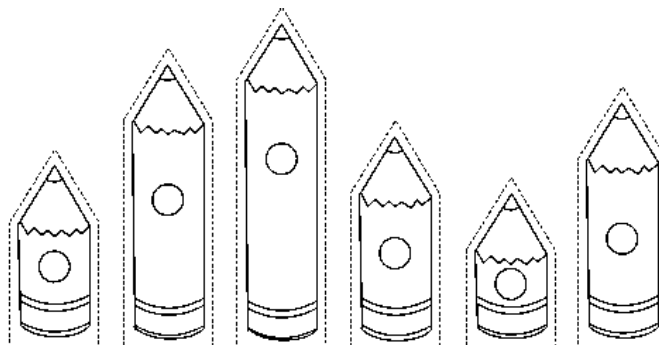
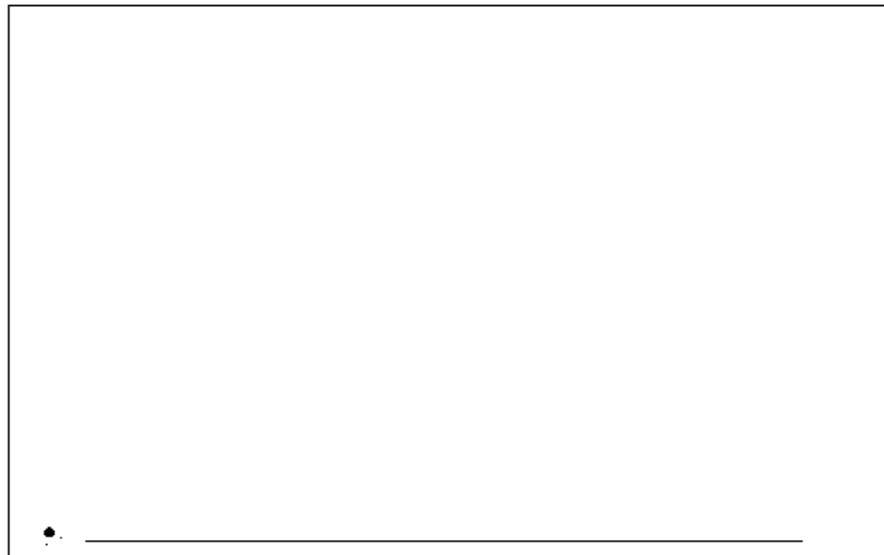
2. Cuenta y señala ¿Cuántos hay?, pinta los grupos iguales



3. Señala si las dos colecciones de objetos que se presentan son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos.

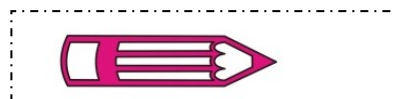
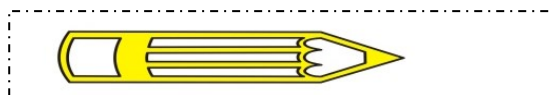
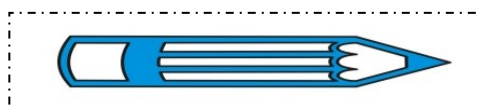


4. Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos.
Recorta y ordena los lápices de grande a pequeño.



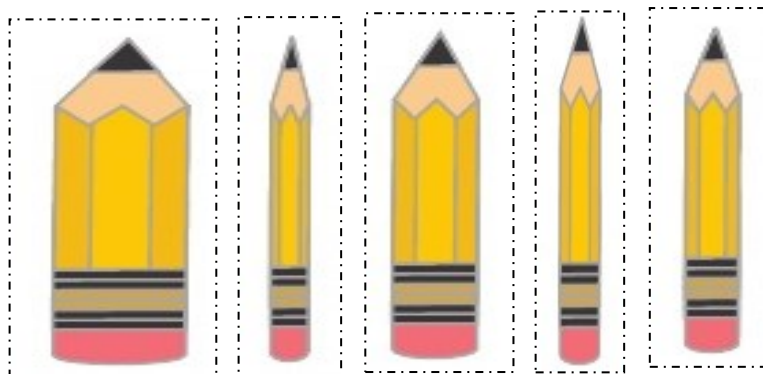


5. Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos.
Recorta y ordena los lápices de largo a corto.

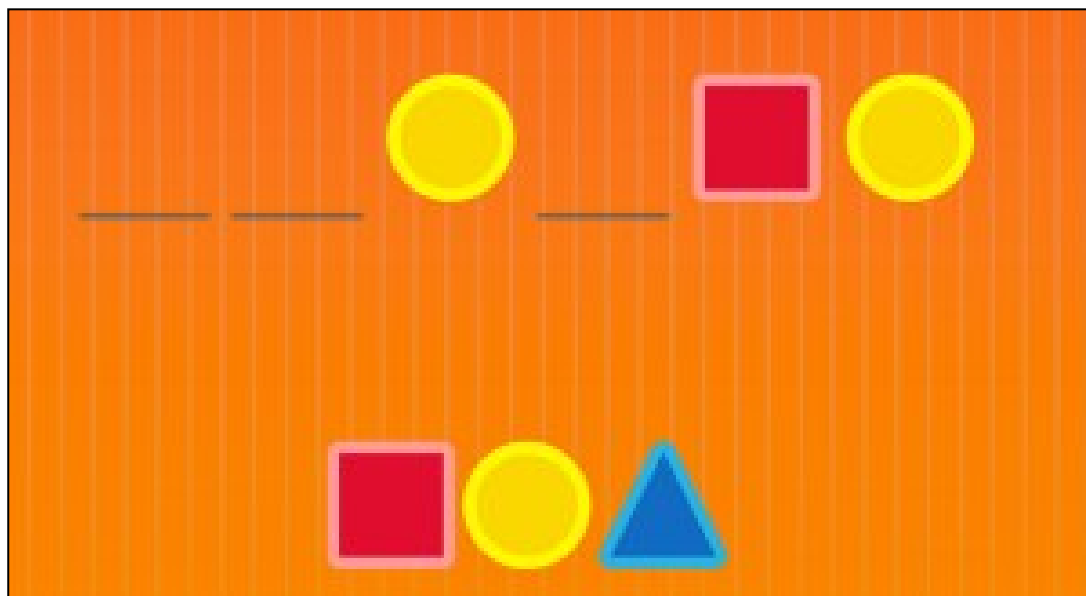




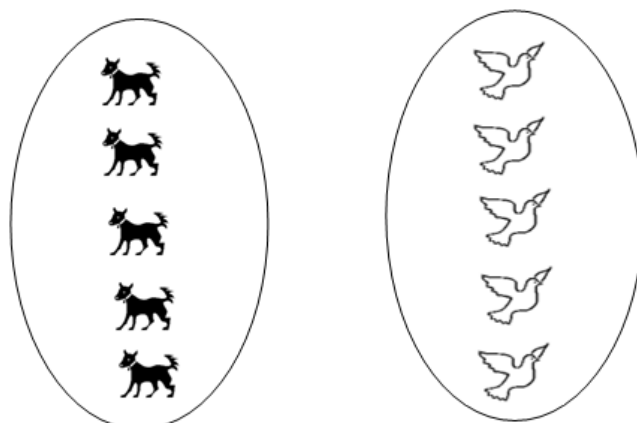
6. Realiza seriaciones por grosor hasta con cinco objetos.



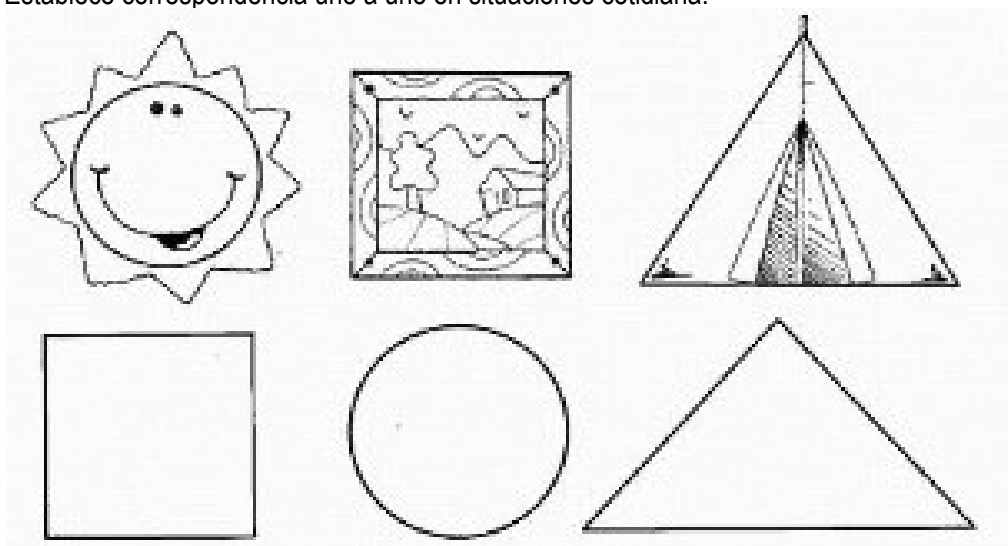
7. Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta.



8. Compara las dos cantidades de elementos y establece la equivalencia.

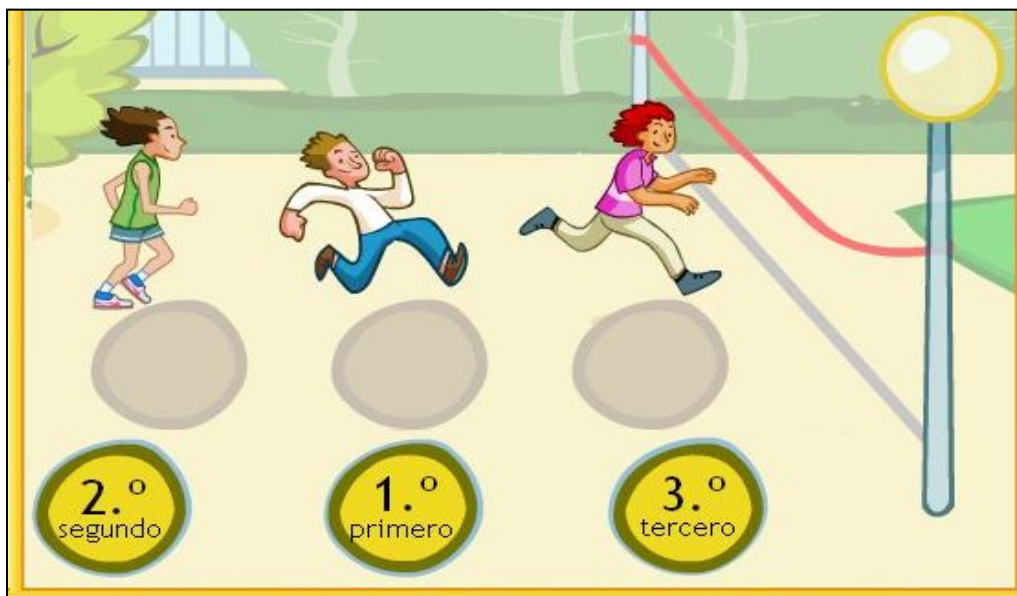


9. Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidiana.

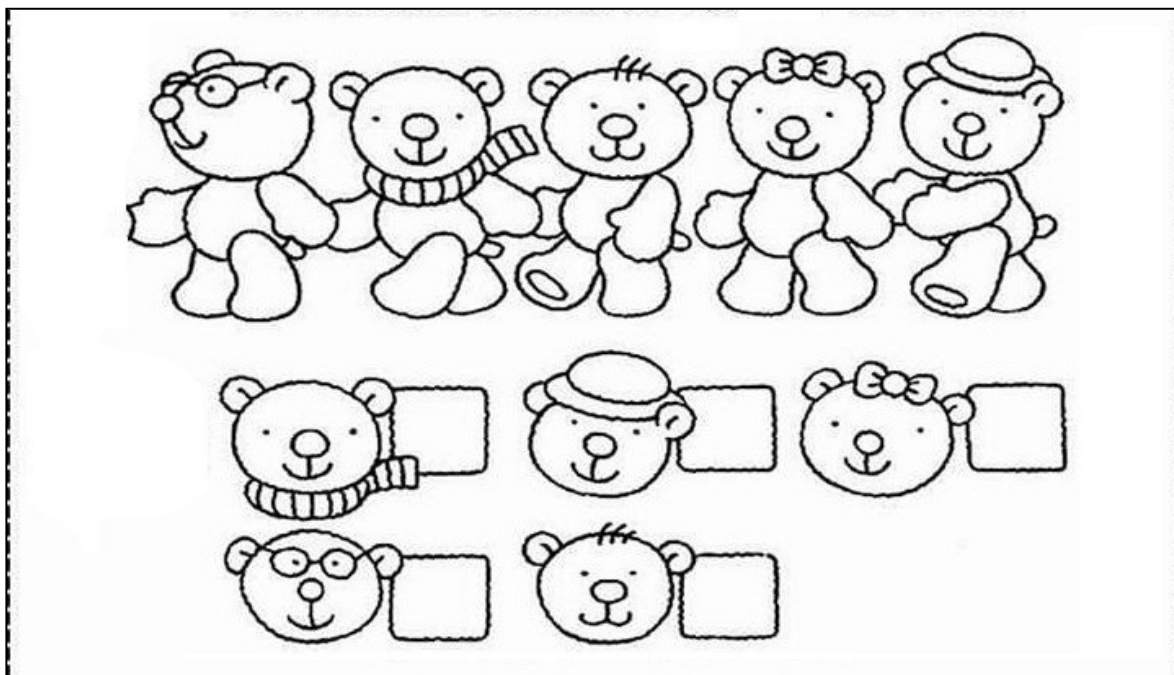


10. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo” y “tercero” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.

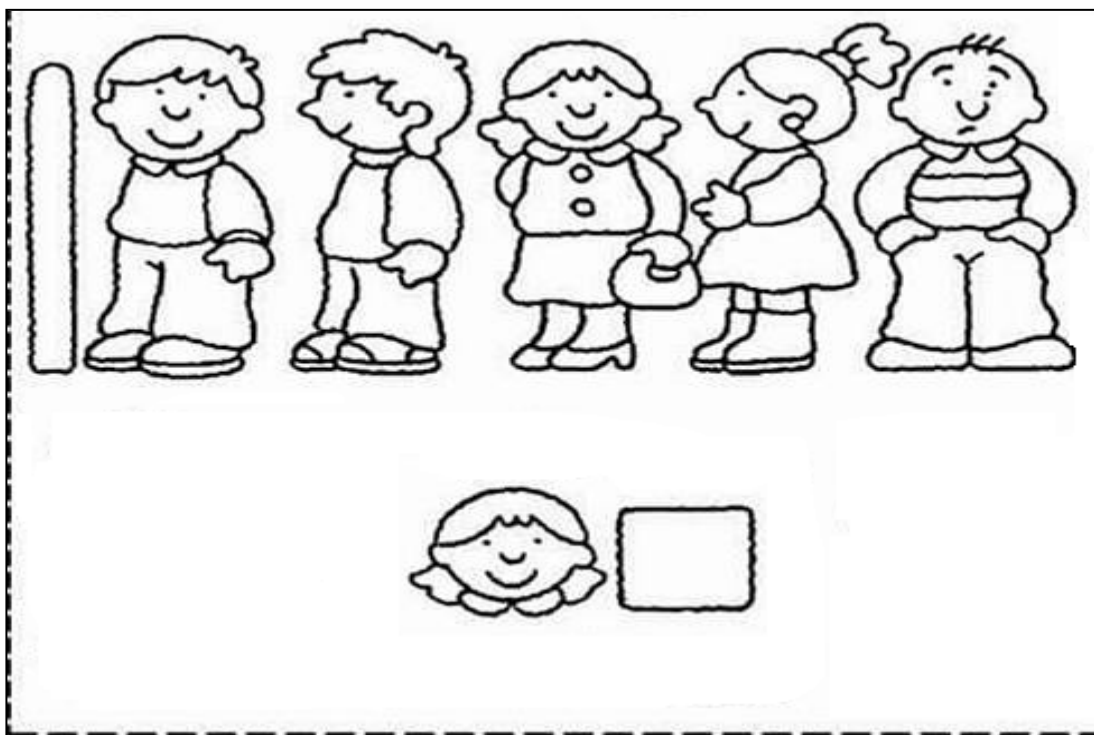
Los niños de 5 años realizaron una carrera. Coloca a cada uno la mellada que merece.



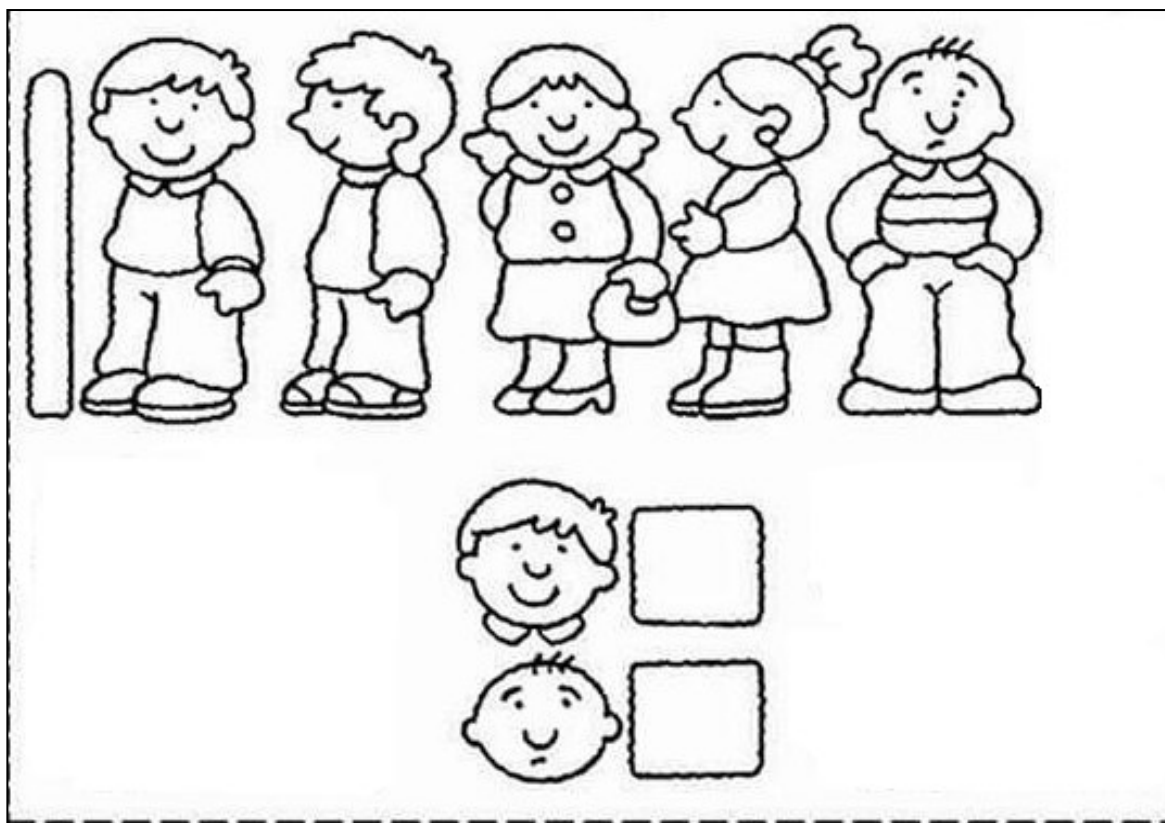
11. Utiliza los números ordinales “primero”, “segundo”, “tercero”, “cuarto” y “quinto” para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo.



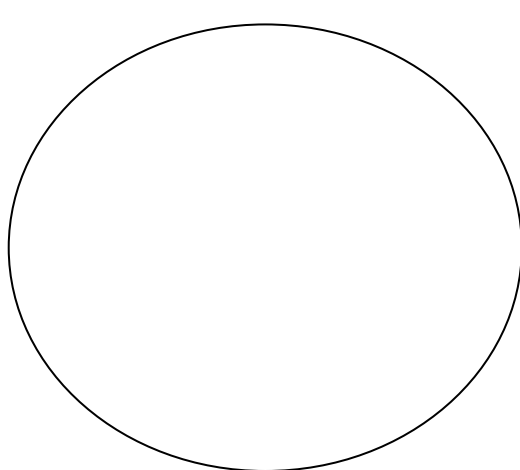
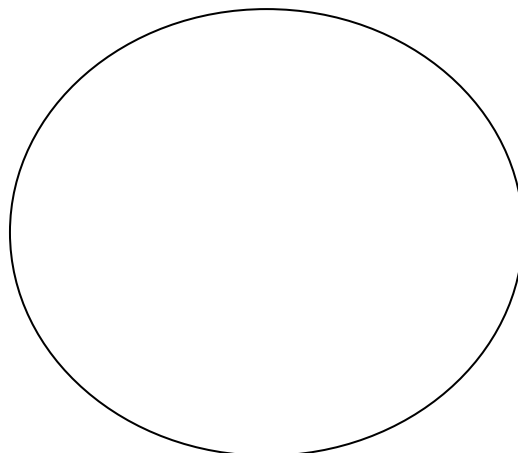
12. Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro una secuencia dada.



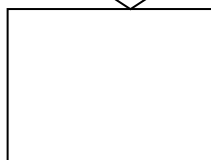
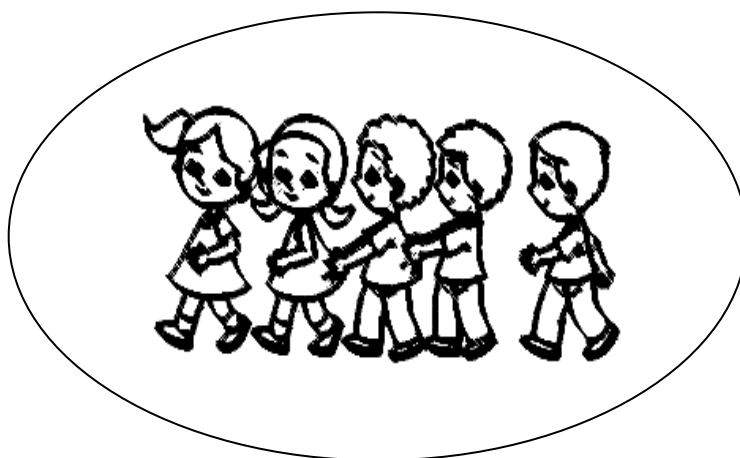
13. Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elementos dentro una secuencia dada.



14. Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.)

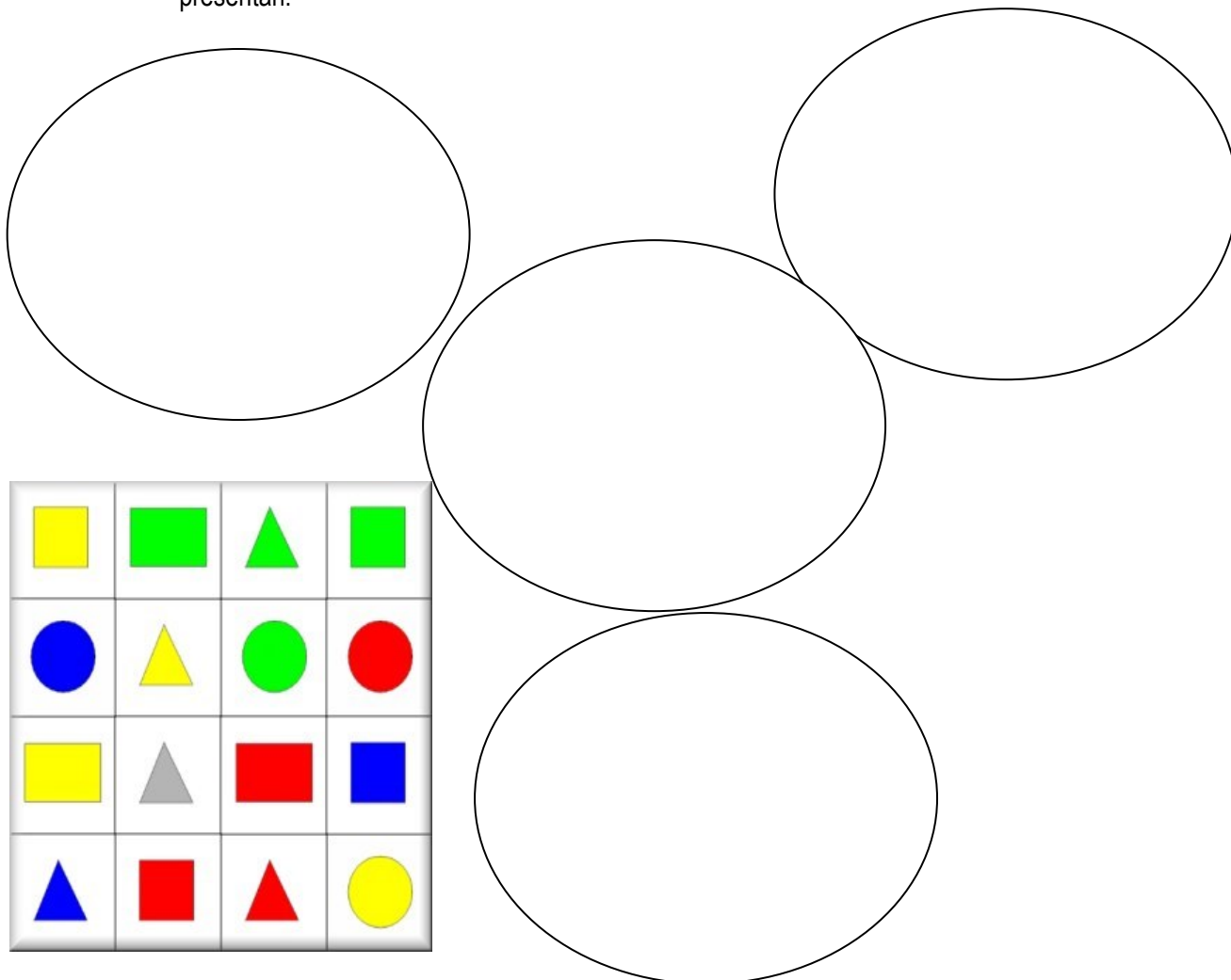
**5****5**

15. Reconoce y señala que el último número contado representa la cantidad de elementos que posee una colección. ¿Cuántos niños hay?



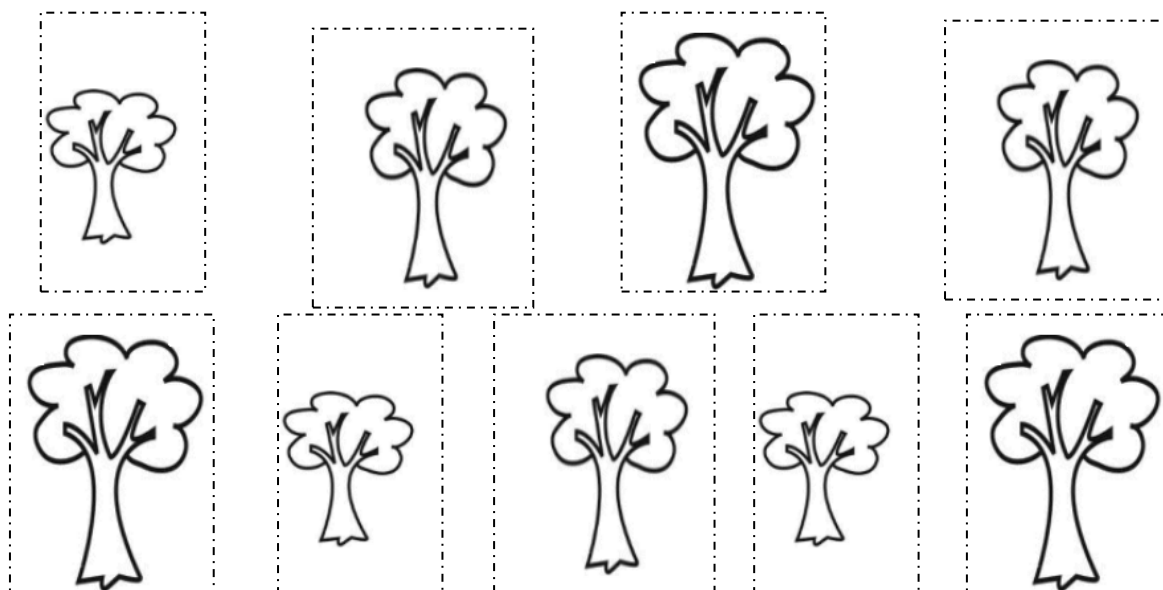
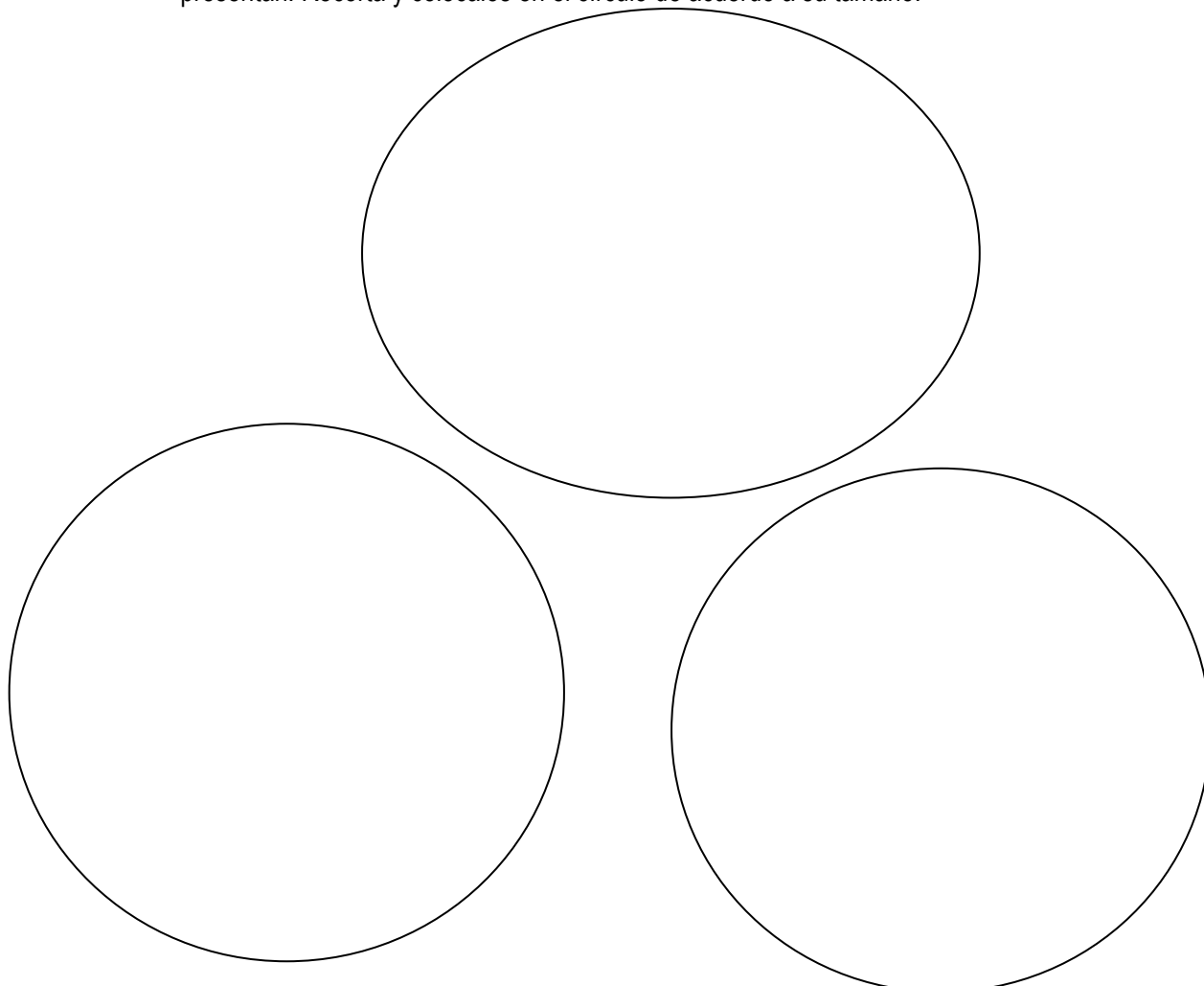


16. Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan.



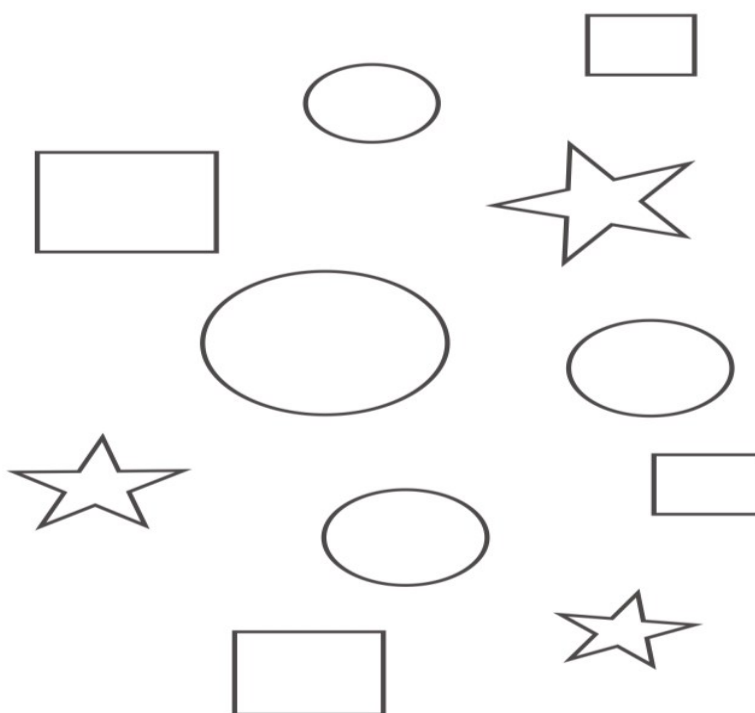
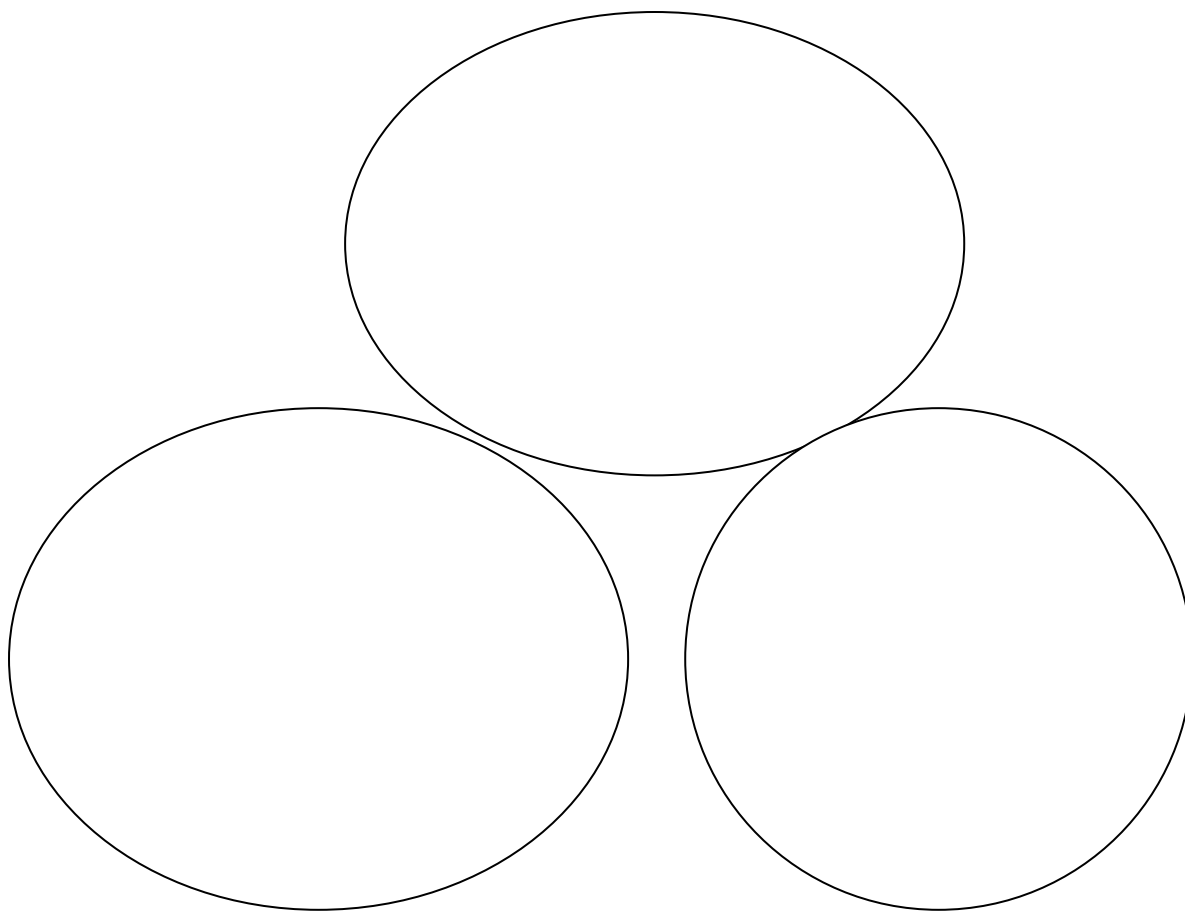


17. Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el tamaño que presentan. Recorta y colócalos en el círculo de acuerdo a su tamaño.





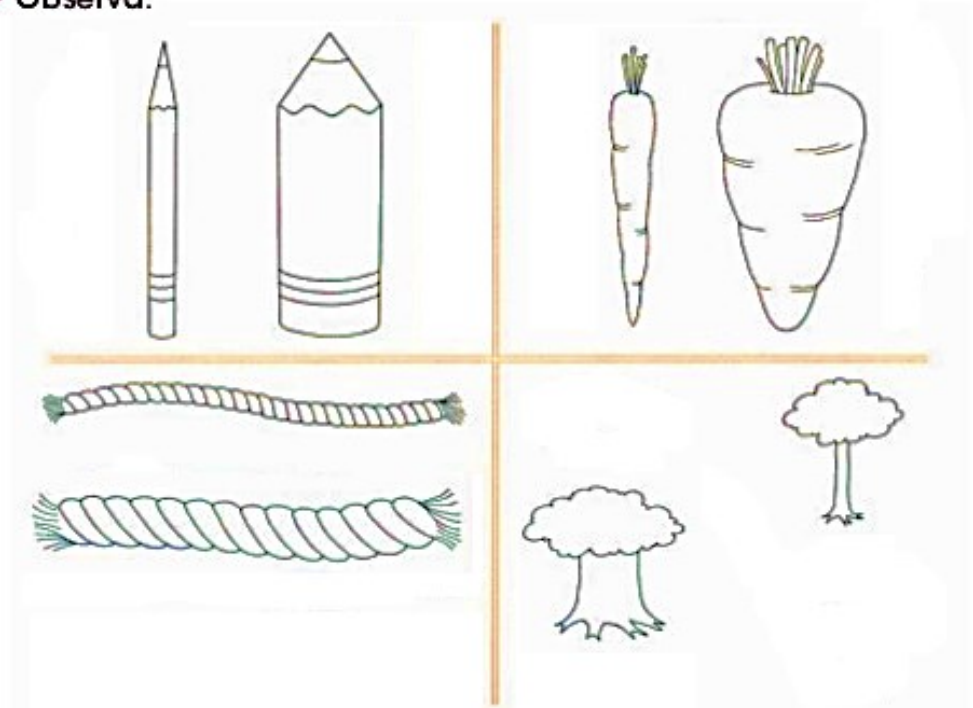
18. Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que presentan. Recorta y colócalos en el círculo de acuerdo a su forma.



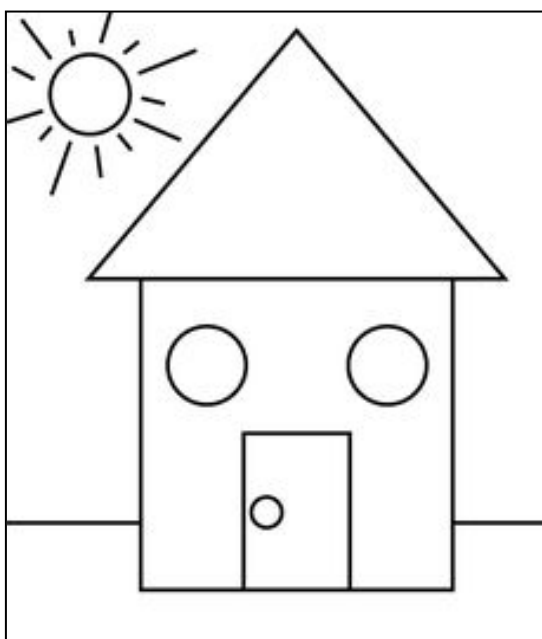
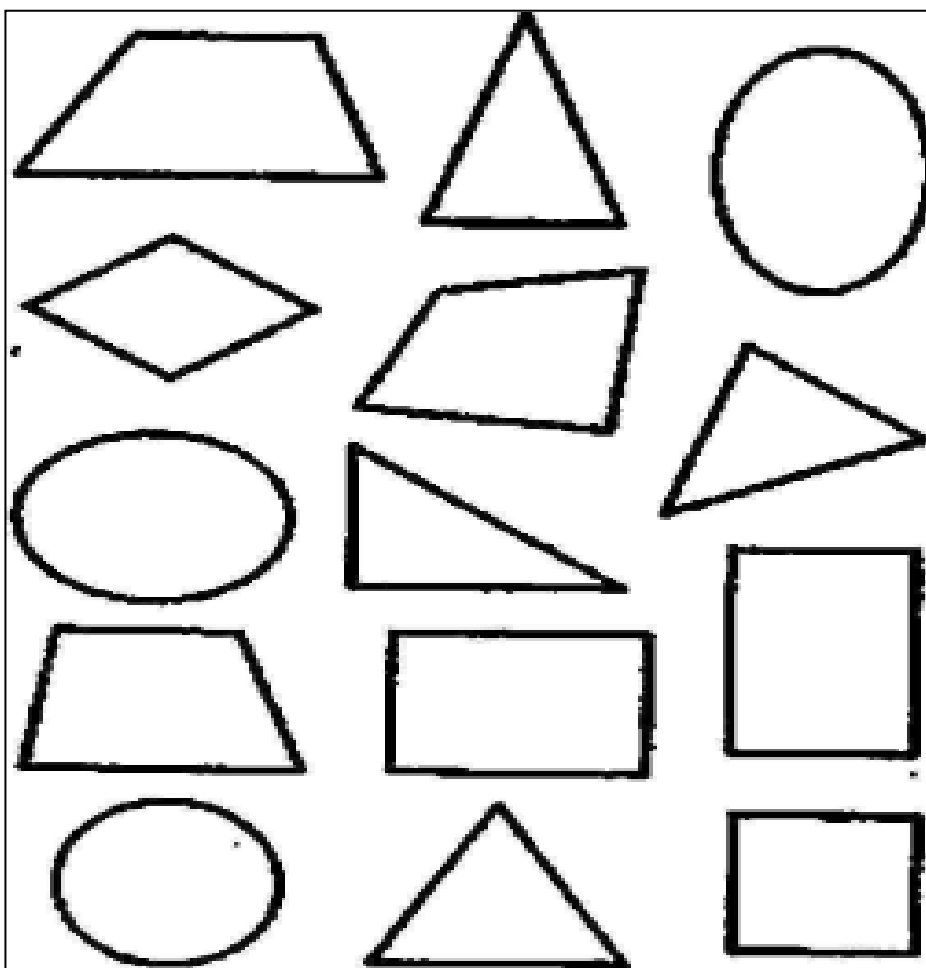
19. Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que

Grueso - delgado

• **Observa.**



20. Selecciona los materiales que le permitirá realizar una tarea (construir una casa).
Pinta las figuras que necesitarás para hacer la casita.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 01

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.1 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo: 120 min. **Fecha:** 05/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

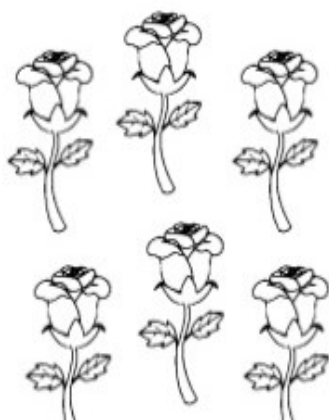
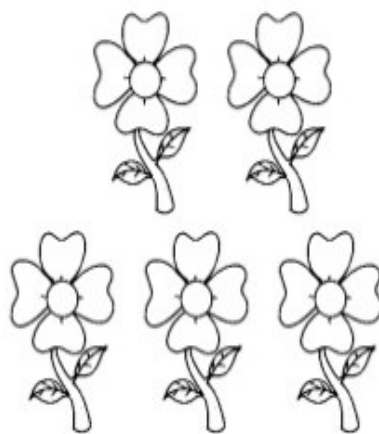
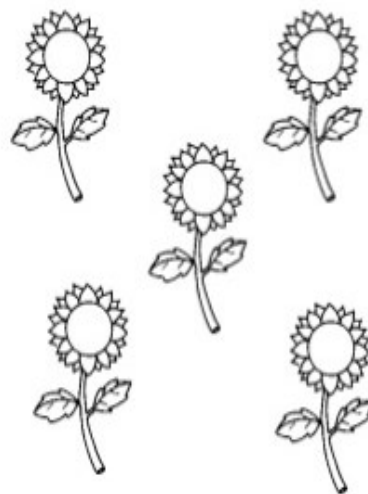
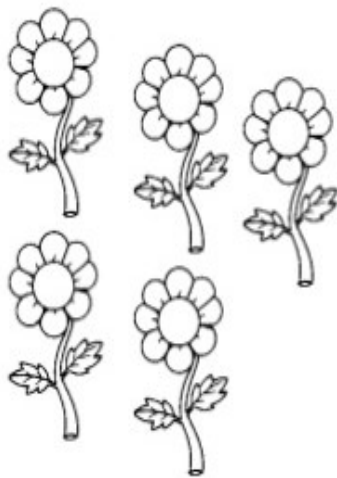
| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|--|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO | Comunica y representa ideas matemáticas | Nombra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal que el superior | Lista de cotejo |

III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|---|--|---------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA . MOTIVACIÓN E INTERES: Se realiza el juego en equipos con su respectivo material cubos, ula ula y dibujados en papelotes las cantidades que representa. Silueta con dibujos (1, pollos, 2 pollos.3 pollos) SABERES PREVIOS ¿Cómo son los números? ¿Cuántos cubos hay en cada ula, ula? ¿Cómo estaban ordenados los cubos? . PROBLEMATIZACIÓN -Preguntamos a los niños ¿Cómo pueden ordenar los conjuntos de acuerdo a la cantidad? ¿Presentamos a los niños y niñas silueta de números de 1 al 5?</p> | Papeles siluetas Pizarra Plumón | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO . SITUACIÓN DEL JUEGO - Mostramos a los niños y niñas los 6 tarros en forma cilíndrica formados en 2 filas de 3. -Indicaremos a cada tarro se le deposita el mismo número que indica el tarro igual cantidad de bolas. -Luego los niños y niñas encestaran la pelota en uno de los tarros el participante recoge y toma datos del número de bolas que hay en el recipiente. -Los niños y niñas realizan nuevamente el ejercicio donde la pelota entra en el recipiente que tenga la misma cantidad que el anterior. -A los niños y niñas le se le pregunta el resultado de cada tarro. ¿Dónde hay más bolas de cristal? Y así sucesivamente se le pregunta con cada una de los resultados . Representación Gráfica - Se le propone dibujar las actividades realizadas Manipulación del material Repartimos a los niños y niñas la silueta de números y la silueta de objetos sugerimos que por grupos que indican la cantidad de objetos. Entregamos a los niños y niñas los chapitas en una caja por grupos y las siluetas de números y ellos representaran del 0 al 10 como 1, 2, 3, 4, 5</p> | á | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN: Representación simbólica - Proporcionamos a los niños y niña papel bond donde dibujaran los objetos como indica los números. • Verbalización - Los niños explican sus representaciones, entregamos fichas, e invitamos. Encierra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal.</p> | -Pizarra -Plumón -Láminas | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA: Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/20 . Rutas de aprendizaje Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009

1. Encierra y colorea los conjuntos con el mismo cardinal.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 02

I. DATOS INFORMATIVOS:

1.2 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira.

1.5 Tiempo: 120 min. **Fecha:** 06/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|--|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO | comunica y representa ideas matemáticas | Cuenta y señala ¿Cuántos hay?, pinta los grupos iguales. | Lista de cotejo |

III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA.

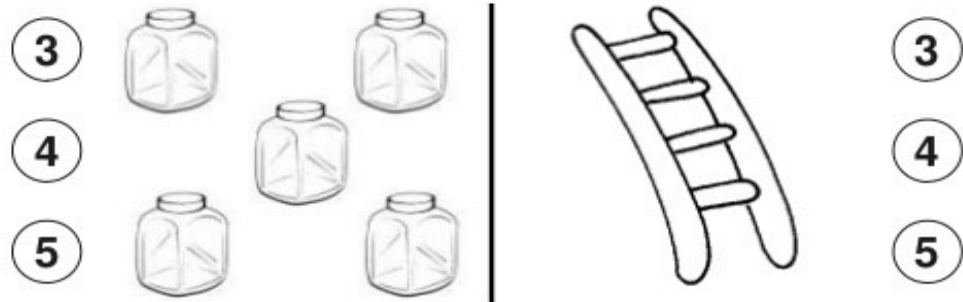
| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------|---|--|------------|
| INICIO | <p>. PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES:</p> <p>-Entregar a los niños y niñas colección de chapitas a cada estudiante y pide que las coloquen en dos cajas</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>¿Cuántas chapitas hay en la primera caja?</p> <p>¿cuántas chapitas hay en la segunda caja? ¿Cuántas chapitas hay en total?</p> <p>¿Por qué?</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>¿Es la misma cantidad que recibieron?</p> <p>¿Cómo se escribe esta comparacion de simbolos?</p> | <p>-chapitas</p> <p>-Pizarra</p> <p>-Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>SITUACIÓN DEL JUEGO</p> <p>- Mostramos a los niños y niñas 4 aros de alambre – seguidamente los aros se pegan en la pared, encima de cada aro se coloca una tarjeta donde está escrito un número que indica la puntuación (9,5,9,5), el participante tendrá la oportunidad de lanzar a una distancia de 2 metros en cada aro.</p> <p>- Luego de encestar la pelota en los aros el participante observa el número inscrito sobre el aro y debe representar de manera gráfica (círculo) la cantidad correspondiente a ese símbolo numérico.</p> <p>. Representación gráfica</p> <p>-Se les propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>. Manipulación del material</p> <p>Se le presenta una ruleta de las monedas</p> <p>Según su valor nos dirán que productos puedan comprar de los que se encuentran en su tienda escolar</p> | <p>- Aros</p> <p>- pelotitas</p> <p>- Plumones</p> <p>- siluetas</p> <p>-Ruleta</p> <p>-Pizarra</p> <p>-plumón</p> <p>-Monedas</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación simbólica</p> <p>Proponemos a los niños y niñas buscando el camino que los llevara a casa</p> <p>La indicación es la que siguieran las señales que representan al mismo número</p> <p>Busca el camino y encontraras para llegar a tu destino</p> <p>• Verbalización</p> <p>-Los niños explican sus representaciones, entregamos fichas de evaluación. Cuenta y señala</p> <p>¿Cuántos hay?, pinta los grupos de cada figura.</p> | <p>Plumones</p> <p>Cartel</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

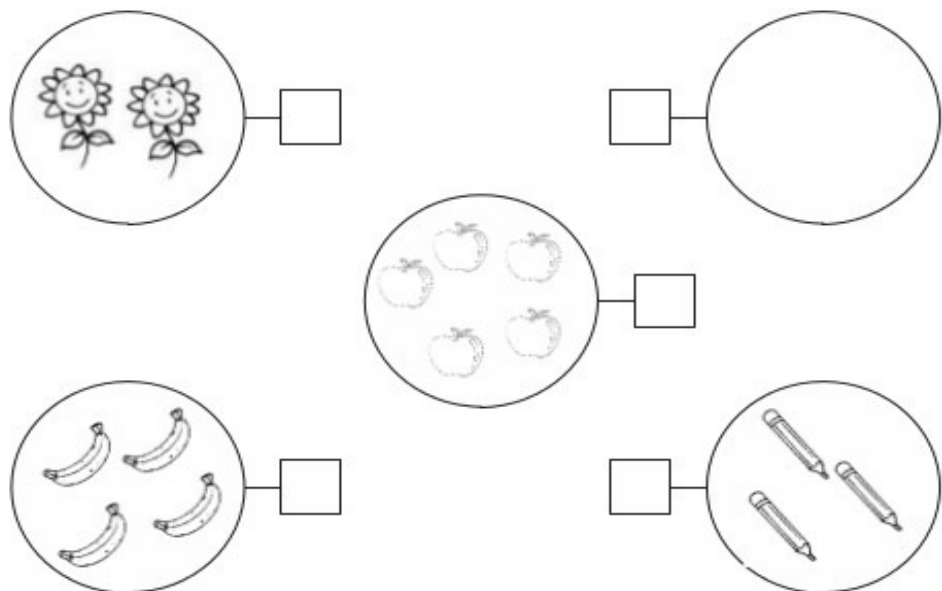
- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

2. Cuenta y señala ¿cuántos hay?, pinta los grupos de cada figura.

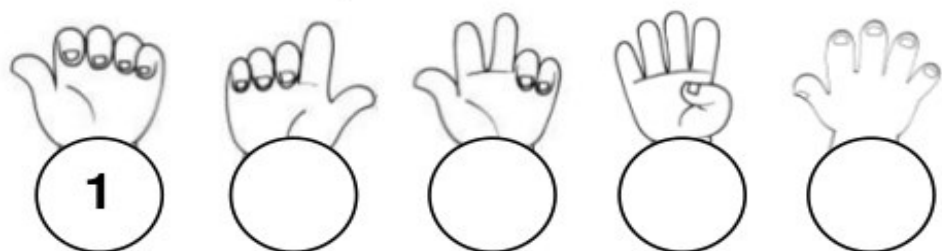
- Colorea el numeral que corresponde.



- Cuenta y escribe el número que corresponde a cada conjunto.



- Escribe, en cada caso, el número que indica la mano.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 03

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1.3 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min. **Fecha:** 07/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|--|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE FORMA, MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN | Comunica y representa ideas matemáticas | Señala si dos colecciones de objetos son iguales o diferentes respecto de su cantidad de elementos | Lista de cotejo |

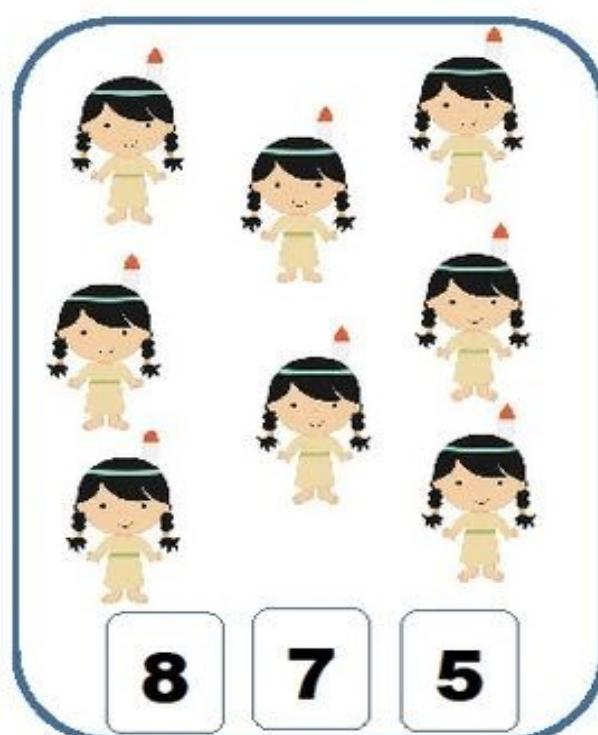
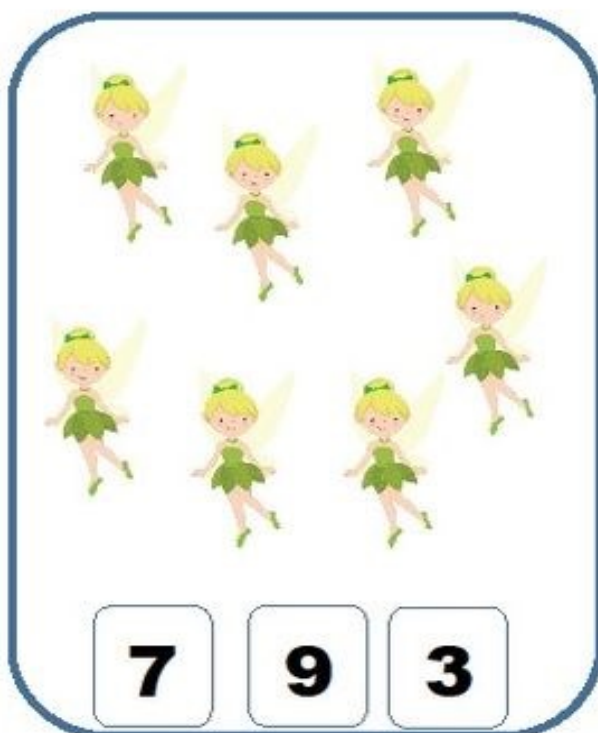
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

[illegible]

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
 . Rutas de aprendizaje.

3. Señala las dos colecciones de objetos son iguales o diferentes





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 04

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1.1 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min. **Fecha:** 08/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|---|---|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE FORMA Y MOVIMIENTO Y LOCALIZACIÓN | Comunica y representa ideas matemáticas | Realiza seriaciones por tamaño hasta con cinco objetos. | Lista de cotejo |

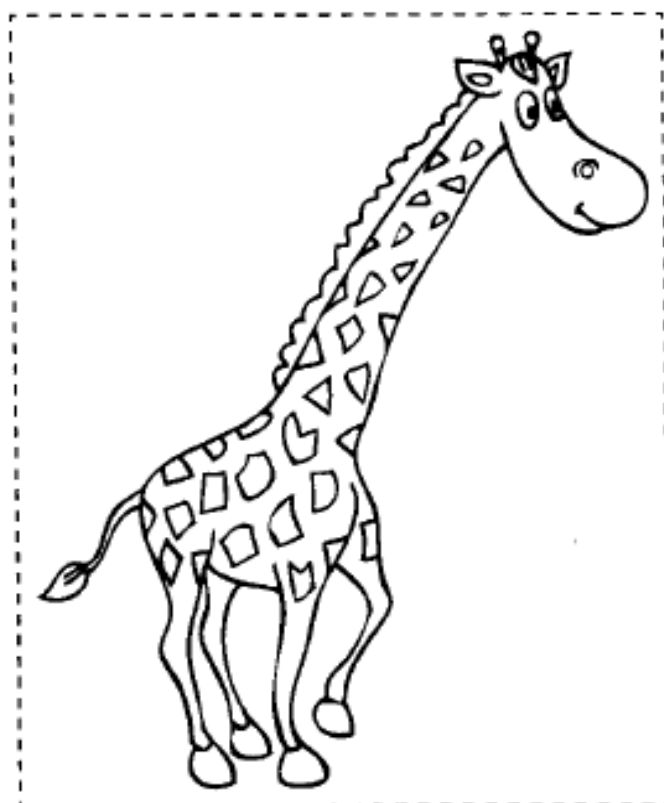
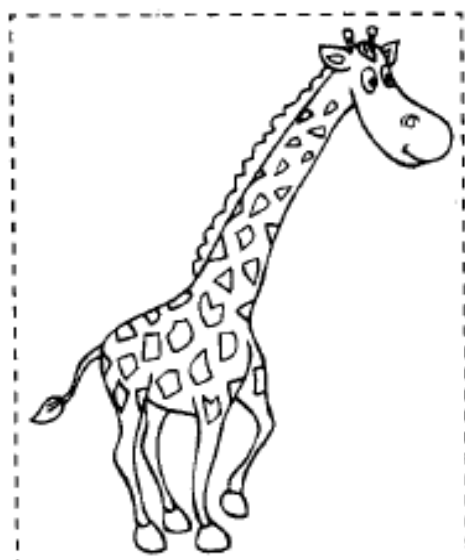
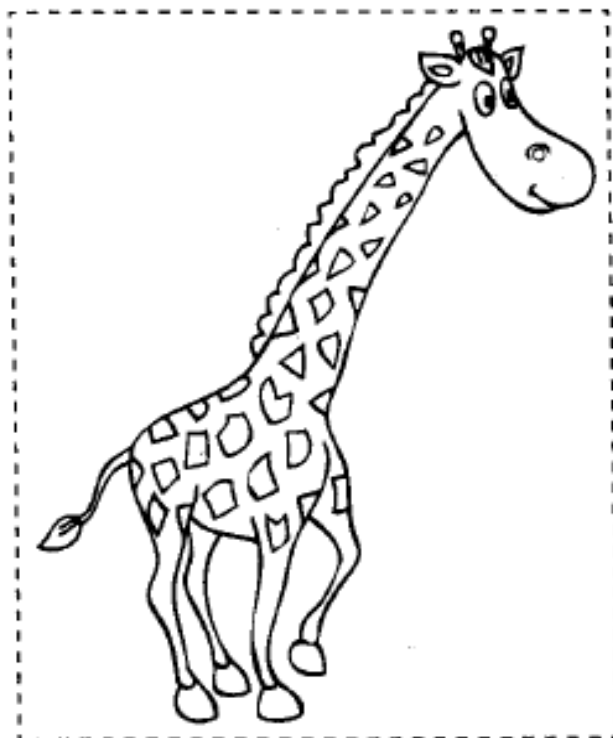
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|---|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES</p> <p>-La maestra narra a los niños la historia de Ricitos de Oro que ahora es amiga de la familia de Osos: mamá osos, papá oso, y osito, va a visitarlos llevando con ella un plantado con cilindros de diferentes tamaños y ordenados del más grande al más pequeño, que le abrían regalado el día de su cumpleaños y Ricitos de Oro encontró desordenado en su caja.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>Ralizamos preguntas .</p> <p>¿Cómo se llama la historia? ¿Cómo podra solucionar este problemas Ricitos de Oro ¿que creen usd. que harán?</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>-Se Pregunta ¿Cómo ordenan el plantado de colores por tamaños?</p> | <p>Pizarra</p> <p>Plumón</p> <p>Láminas</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO</p> <p>-Mostramos a los niños y niñas una caja de tres tamaños diferente grande, mediano y pequeño, los niños y niñas escogen la caja y colocan en la fila que le corresponde en el patio</p> <p>Indicamos que cuando escuchen la señal observan la caja de diferentes tamaños y lanzan la pelota en cada caja, siguiendo con la seriación hasta completar esta actividad se repite varias veces.</p> <p>. Representación gráfica</p> <p>- Se propone dibujar las actividades realizadas.</p> <p>Manipulación del Material</p> <p>Entregamos a cada grupo sorbetes, pero de diferentes tamaños. Pedimos que ordenen los sorbetes siguiendo la seriación de tamaño grande, mediano, pequeño</p> | <p>- Cajas</p> <p>- Pelotas</p> <p>- plumones</p> <p>- Papelotes</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación Simbólica</p> <p>-Motivamos a completar con dibujos la seriación.</p> <p>• Verbalización</p> <p>-Los niños explican sus representaciones.</p> <p>-Entregamos la ficha recorta las figuras y ordénalos en otra hoja del más grande a pequeño.</p> | <p>-Pizarra</p> <p>-Plumón</p> <p>-papel bond</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

4. Recorta las figuras y ordénalos en otra hoja del más grande al más pequeño.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 05

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1.5 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min. **Fecha:** 09/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|---|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Realiza seriaciones por longitud hasta con cinco objetos. | Lista de cotejo |

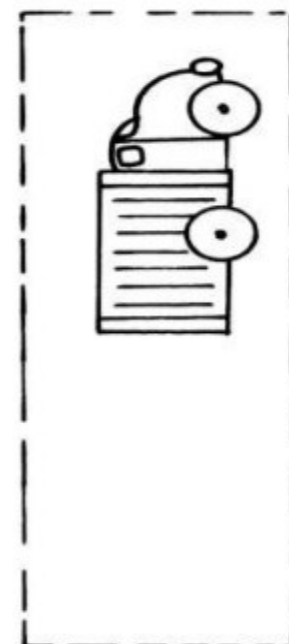
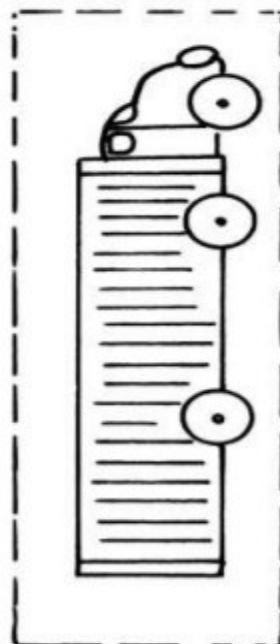
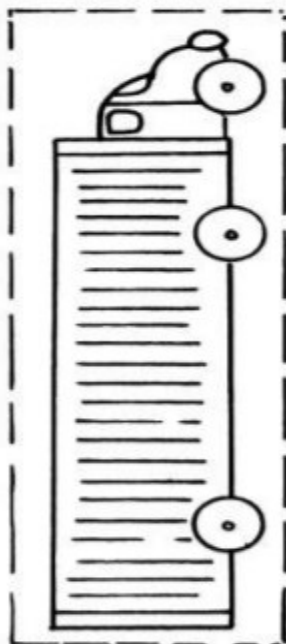
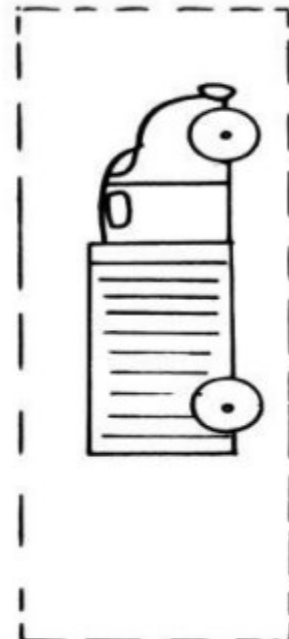
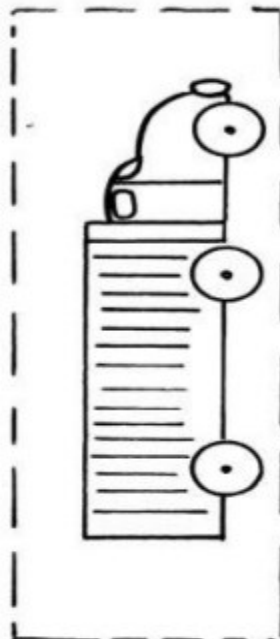
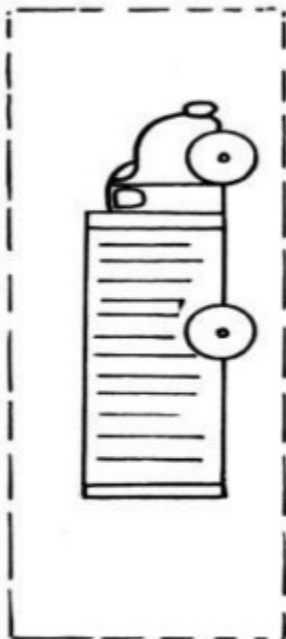
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|--|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Se le presenta dos escobas. - Resaltar la escoba de María es más largo que la Rosa. La escoba de Rosa es más corto que María. <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>Realizamos preguntas : ¿Cómo es la escoba de María? ¿Cómo es la escoba de Rosa? ¿ambos son de igual tamaño?</p> <p>. CONFLICTO COGNITIVO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se Pregunta ¿Cómo podemos identificar seriación por longitud? | <p>Escoba</p> <p>Pizarra Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>SITUACIÓN DE JUEGO</p> <ul style="list-style-type: none"> - Buscamos un juego, que ayude a realizar la seriación por longitud. -en el aula jugamos a caminar como gigantes y como enanos. La maestra muestra la lámina de dos niños les indica que uno de ellos es alto y el otro es bajo y que así se diferencia la seriación por longitud - Luego proporcionamos cubos y latas para que construyan torres altas y bajas luego lanzamos la pelota para tumbar la torre y luego contabilizar cuántas torres se tumbó. -Posteriormente identificamos diversos objetos altos y bajos, por ejemplo: tubos de papel higiénico y papel toalla, floreros, salimos a observar árboles, casas, edificios etc. <p>. APLICACIÓN DE LO APRENDIDO</p> <ul style="list-style-type: none"> -Se le propone dibujar las actividades realizadas. <p>Manipulación de lo aprendido</p> <p>Repartimos a los niños y niñas los materiales de regletas por grupos y lo realiza la seriación por longitud.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - Lamina - Plumones - Papelotes - Latas - Cubos - Tubos de papel <p>-Regletas</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <ul style="list-style-type: none"> • EVALUACIÓN: <p>Representación Simbólica</p> <ul style="list-style-type: none"> -Proporcionamos a los niños y niñas papeles y dibujan la seriación. <ul style="list-style-type: none"> • Verbalización <ul style="list-style-type: none"> -Los niños explican sus representaciones. -Recorta y ordena el camión de largo a corto | <p>-Pizarra -Plumón</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

5. Recorta y ordena el camión de largo a corto.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 06

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1.6 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min. **Fecha:** 12/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|--|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Realiza seriación por grosor hasta con cinco objetos | Lista de cotejo |

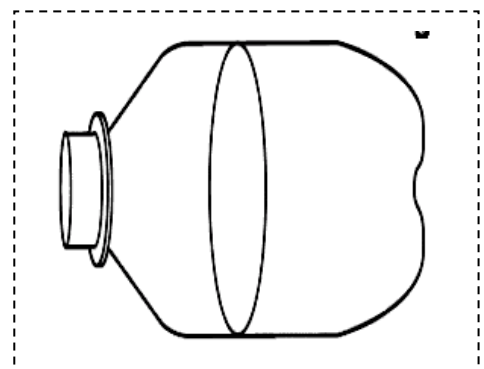
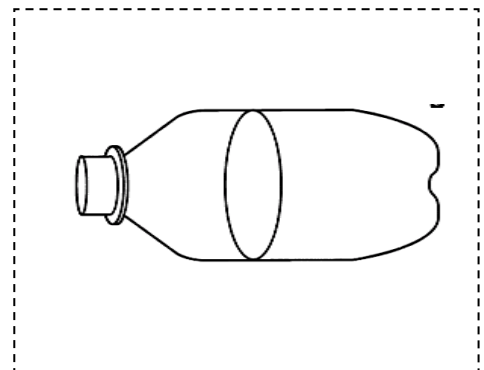
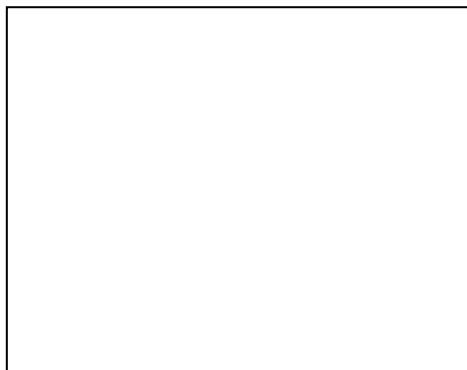
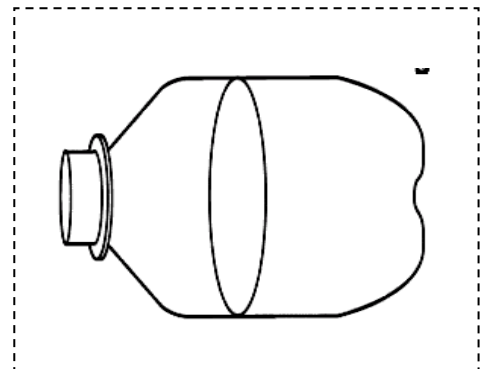
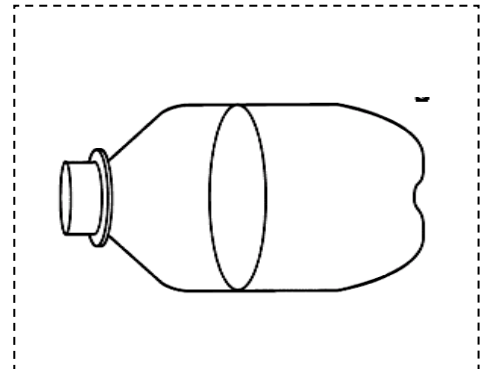
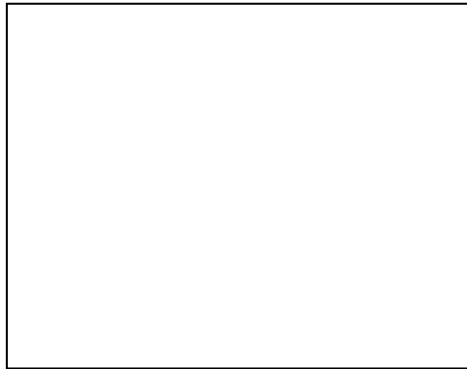
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|--|---|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES</p> <p>- Los niños y niñas de 5 años de edad, realizan seriaciones, utilizando el criterio de grosor. Le entregamos a cada grupo flechas de diferente grosor. Esta flecha es más grueso y la otra es delgado</p> <p>- Pegamos en la pizarra siluetas de distinto grosor de siluetas. A los niños y por qué creen que se ordena así.</p> <p>. RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>- Realizar preguntas que puedan hacer una seriación por grosor. ¿Cómo están ordenados los objetos? ¿cómo son las siluetas? ¿cómo podemos ordenar las flechas? ¿de qué forma podemos ordenar?</p> <p>. CONFLICTO COGNITIVO</p> <p>- ¿Por qué creen que está ordenado así?</p> | <p>Siluetas</p> <p>Pizarra Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DEL JUEGO</p> <p>- Invitamos a los niños y niñas salir al patio colocamos al suelo el traga bolas, señalamos una distancia de disparo colocamos una caja llena de palitos de diferentes dimensiones</p> <p>- Luego pedimos que empiece el juego lanzando los palitos en la caja y luego de cada caja sacar los palitos y hacer una seriación.</p> <p>. Representación Gráfica</p> <p>- Se le propone dibujar las actividades realizar</p> <p>Manipulación del Material</p> <p>- Proporcionamos a los niños y niñas las maderas de diferente grosor los niños que experimenten un orden del más grueso a lo más delgado</p> <p>- Preguntamos a los niños y niñas ¿Cuál es la madera más gruesa? ¿Cuál es la madera más delgada?</p> | <p>Caja Maderas Palitos</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>. EVALUACIÓN:</p> <p>-Representación Simbólica</p> <p>- Proporcionamos a los niños y niñas, siluetas de objetos de diferente grosor para que en grupo los ordenen pegándolo en el franelógrafo, teniendo en cuenta el grosor</p> <p>. Verbalización</p> <p>Los niños explican sus representaciones Entregamos una ficha. Recorta, pega y pinta, ordena del más delgado al más grueso.</p> | <p>-Pizarra -Plumón -Franelógrafo</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de Aprendizaje.

6. Recorta, pega, pinta y ordena del más delgado al más grueso.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 07

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1.7 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min. **Fecha:** 13/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|---|---|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE REGULARIDAD, EQUIVALENCIA Y CAMBIO. | Comunica y representa ideas matemáticas | Identifica y completa la figura que sigue de acuerdo al patrón que se presenta. | Lista de cotejo |

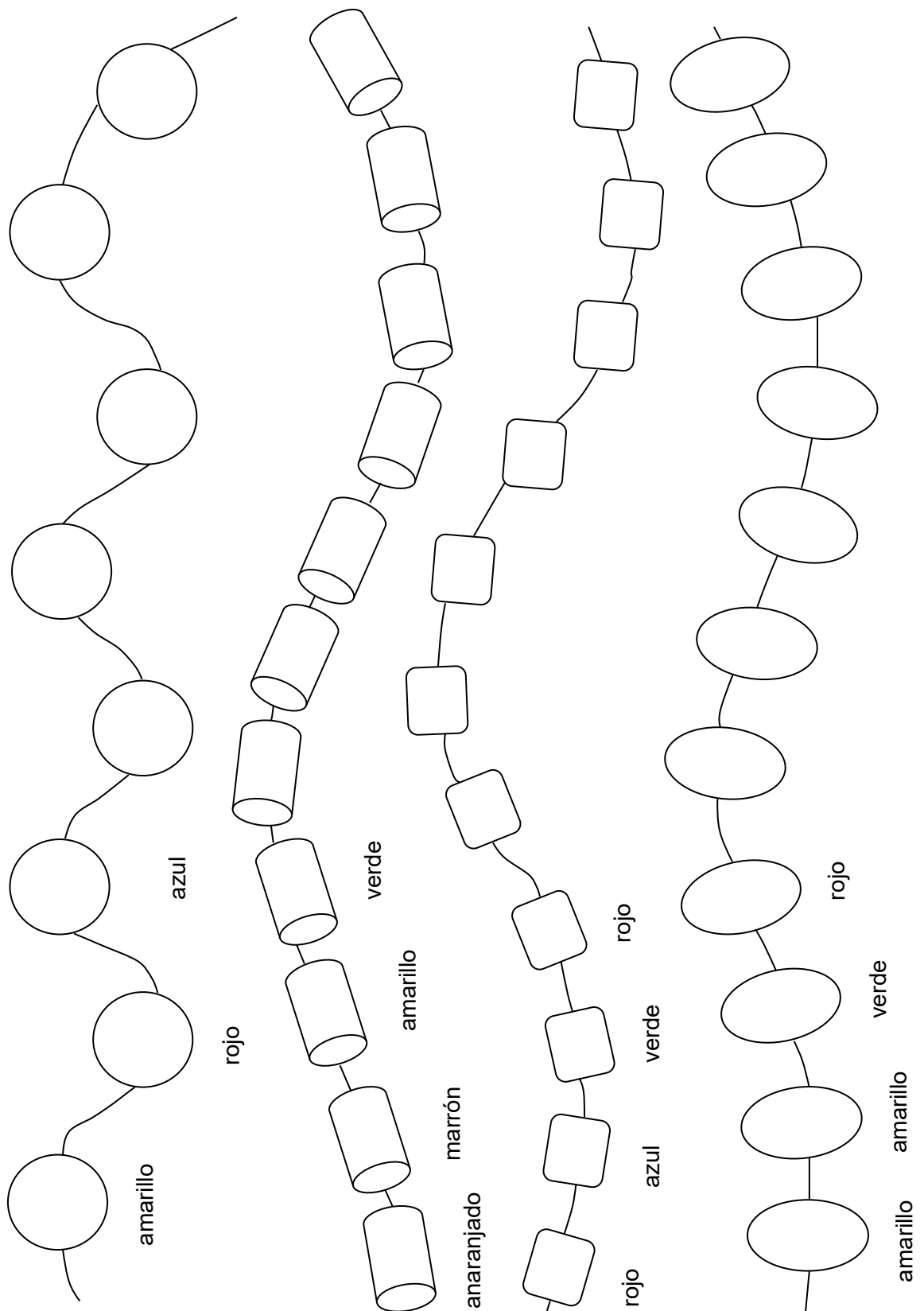
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------|---|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES</p> <p>- Los niños y las niñas utilizan la siguiente imagen en el papelote de acuerdo el patrón.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>-¿Qué figura geométrica forman este diseño? ¿Qué figura se repite este diseño?¿solo esta figura se repite? .</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>- Hoy aprenderán a identificar patrones geométricos y describirán las transformaciones</p> | <p>Pizarra Plumón Láminas</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO</p> <p>- Mostramos a los niños y niñas los juegos didácticos a cada grupo.</p> <p>- Pedimos a los niños y niñas que encuentra las piezas que falta.</p> <p>- También colocamos pequeños muñecos luego para completar variar diferentes tamaños de piezas, formas y colores para hacer más complejas los colores.</p> <p>-Luego construimos edificio con los bloques lógicos de acuerdo a patrón de figuras.</p> <p>-Representación Gráfica</p> <p>Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>-Manipulación del Material</p> <p>Repartimos a los niños y niñas las siluetas de animales para que pueda realizar un patrón de figuras</p> | <p>- Juegos - Muñecos - Plumones - Bloques lógicos</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación Simbólica</p> <p>- proporcionamos a los niños y niñas papelotes por grupos y dibujan un patrón de figuras</p> <p>• Verbalización</p> <p>Los niños explican sus representaciones. Colorea las figuras que continúa en la secuencia según el patrón.</p> | <p>-Pizarra -Plumón -Papelotes</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de Aprendizaje.

7. Colorea las figuras que continúa en la secuencia según el patrón.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 08

I. INFORMACIÓN GENERAL:

- 1.8 Institución Educativa Inicial** : "Juan Velasco Alvarado"
- 1.2. Edad** : 5 años **Sección:** "B"
- 1.3 Docente de Aula** : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.
- 1.4 Investigadora** : Marlene Huarac Aira
- 1.5 Tiempo** : 120 min. **Fecha:** 14/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|---|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Compara dos cantidades de elementos y establece la equivalencia | Lista de cotejo |

III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

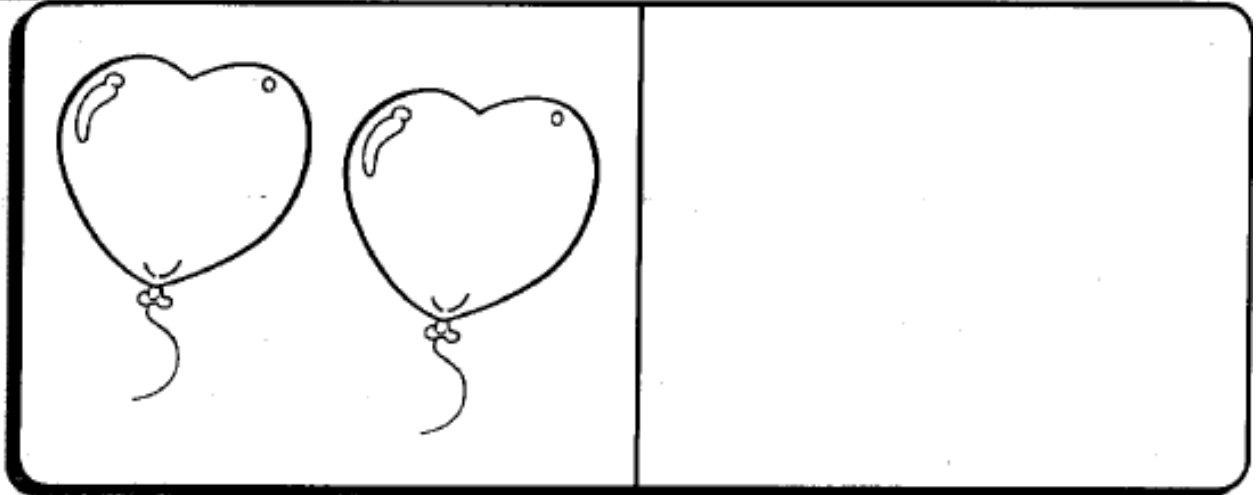
| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|---|---|------------|
| INICIO | INICIO . MOTIVACIÓN: -Se le coloca en el piso 10 cantidades de chapitas. Se les da varios conjuntos desordenados se les piden que recojan determinados elementos que los coloquen con su equivalente .RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS -Se pregunta ¿les gusto el juego? ¿Cuántos conjuntos hicimos en el juego? . CONFLICTO COGNITIVO - ¿Cómo comparamos las cantidades de equivalencia sin necesidad de contar los elementos? | Chapitas Tizas | 20 minutos |
| PROCESO | PROCESO . SITUACIÓN DE JUEGO - Mostramos en el patio dos círculos dibujados y numerados cada círculo con tiza -Los niños y niñas caminan en forma de dispersa y se le dice todos los niños varones en círculo uno, las niñas en círculo dos. -Se pregunta: ¿Les gusto el juego? ¿Con qué lo hicimos el círculo? ¿Cuántos niños hay en el círculo uno? ¿Cuántas niñas hay en el círculo dos? -Los niños y niñas comparan donde hay más niños y donde hay menos. . Representación gráfica Se le propone dibujar las actividades realizadas. -Manipulación del Material Repartimos a los niños y niñas cuenta cuentas para que puedan realizar sus comparaciones de equivalencia. | Tizas Papel bond Cuenta cuentas | 60 minutos |
| CIERRE | . EVALUACIÓN: Representación Simbólica - proporcionamos a cada grupo papelotes y plumones de diferentes y dibujan la cantidad de elementos y pintan del mismo color. . Verbalización Los niños y niñas realizan sus fichas. Dibujan y colorean las cantidades de elementos y establece la equivalencia. | -Papelotes -Plumones Fichas de aplicación | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

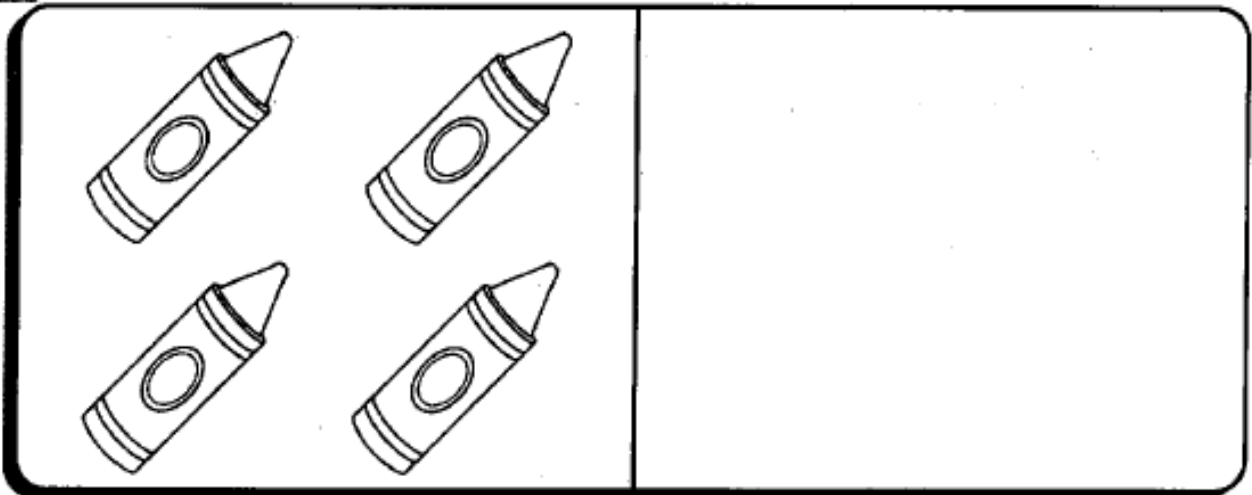
- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

8. dibujan y colorean las cantidades de elementos y establecen la equivalencia.

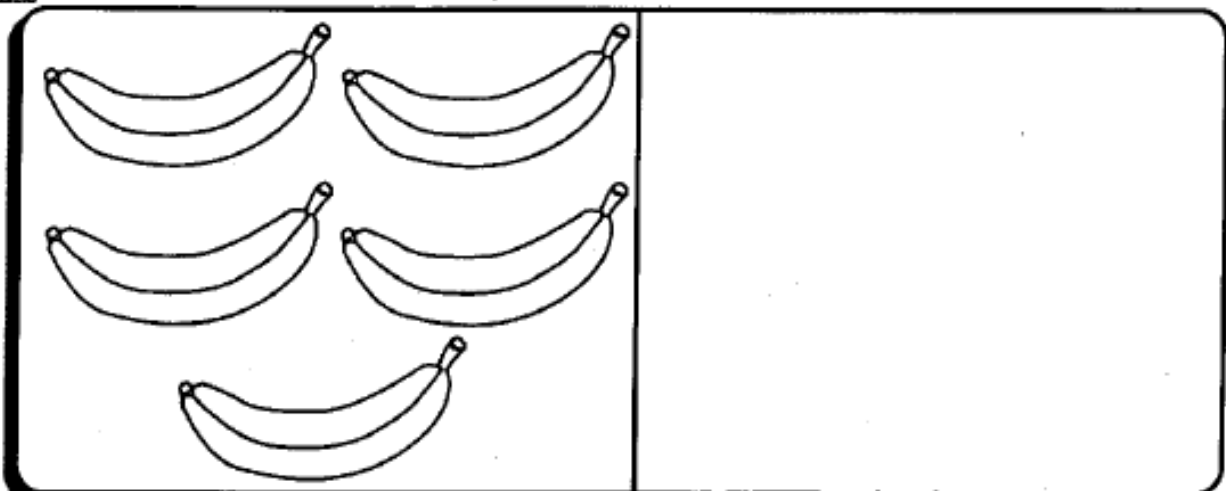
1 Dibuja tantas pelotas como globos.



2 Dibuja tantos lápices como crayolas.



3 Dibuja tantas manzanas como plátanos.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 09

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1.9 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min. **Fecha:** 15/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|--|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Razona y argumenta generando ideas matemáticas | Establece correspondencia uno a uno en situaciones cotidianas. | Lista de cotejo |

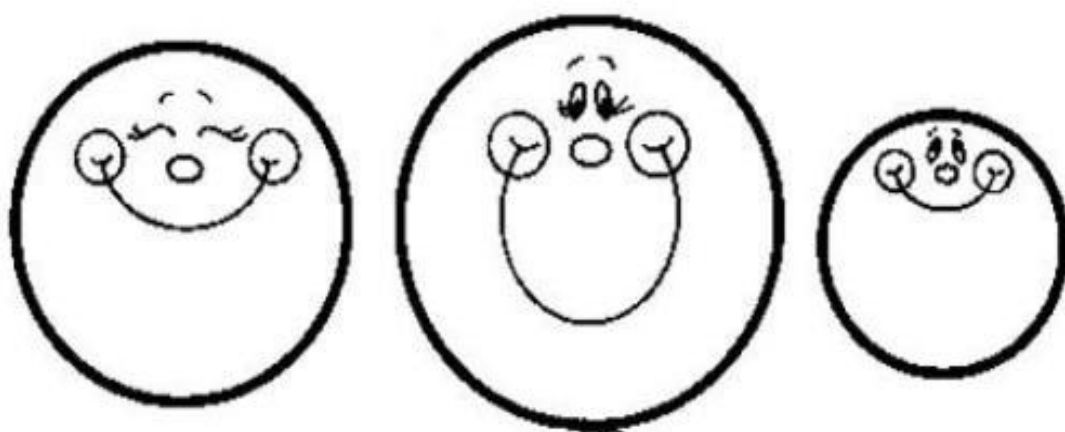
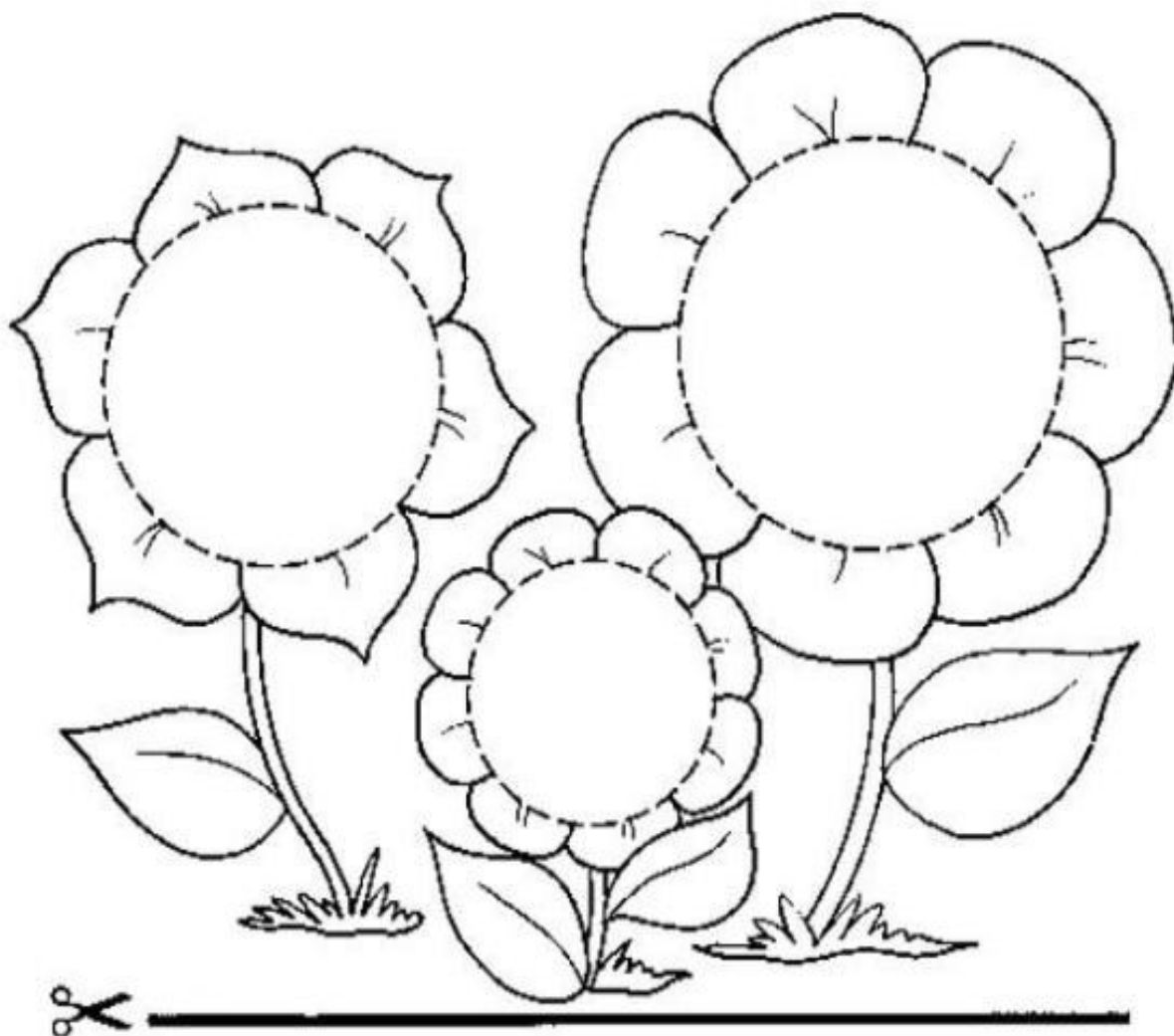
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|---|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES</p> <p>-En una fila A hay 10 niños. La profesora dará a un alumno “encargado” 10 lápices y le pedirá que los reparta y vea así a cada uno de los niños tenga un solo lápiz.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>-Se pregunta ¿Cuántos niños hay? ¿cada uno debe tener su lapiz? ¿alguien que no tenga lapiz?</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN.</p> <p>- Se pregunta a los niños: ¿Creen que cada uno pueden tener su lápiz?</p> | <p>Lápices</p> <p>Pizarra Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DEL JUEGO,</p> <p>- Indicamos a los niños y niñas que vamos a trabajar con semillas, chapitas, lápices y borradores.</p> <p>-En cada grupo guía la representación indicándoles que ubiquen los materiales de un tipo frente a otra columna de materiales de otro tipo para que puedan aplicar la correspondencia uno a uno</p> <p>-Se pregunta: ¿con qué materiales trabajamos? ¿Qué hicieron para saber si en su grupo hay más niño que niñas?</p> <p>. Representación gráfica</p> <p>Se propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>Manipulación del Material</p> <p>Repartimos por grupos las siluetas de princesas y paraguas y cada niño realiza la correspondencia de uno a uno</p> | <p>-Semillas - Chapitas - Lápices - Borradores</p> <p>Siluetas</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación Simbólica.</p> <p>Proporcionamos a los niños y niñas papelotes por grupo y que realizan su correspondencia donde hay más y donde hay menos.</p> <p>Verbalización</p> <p>Los niños y niñas explican sus representaciones</p> <p>En una ficha. Pinta y corta y establece la correspondencia uno a uno</p> | <p>-Pizarra -Plumón -Papelote</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Páginas de Internet.

9. Pinta, corta y establece la correspondencia uno a uno.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 10

I. INFORMACIÓN GENERAL:

1.10 Institución Educativa Inicial : "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años **Sección:** "B"

1.3 Docente de Aula : Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora : Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min. **Fecha:** 16/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|---|--|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Interactúa con todas las personas | Utiliza los números ordinales "primero" "segundo" y "tercero" para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo | Lista de cotejo |

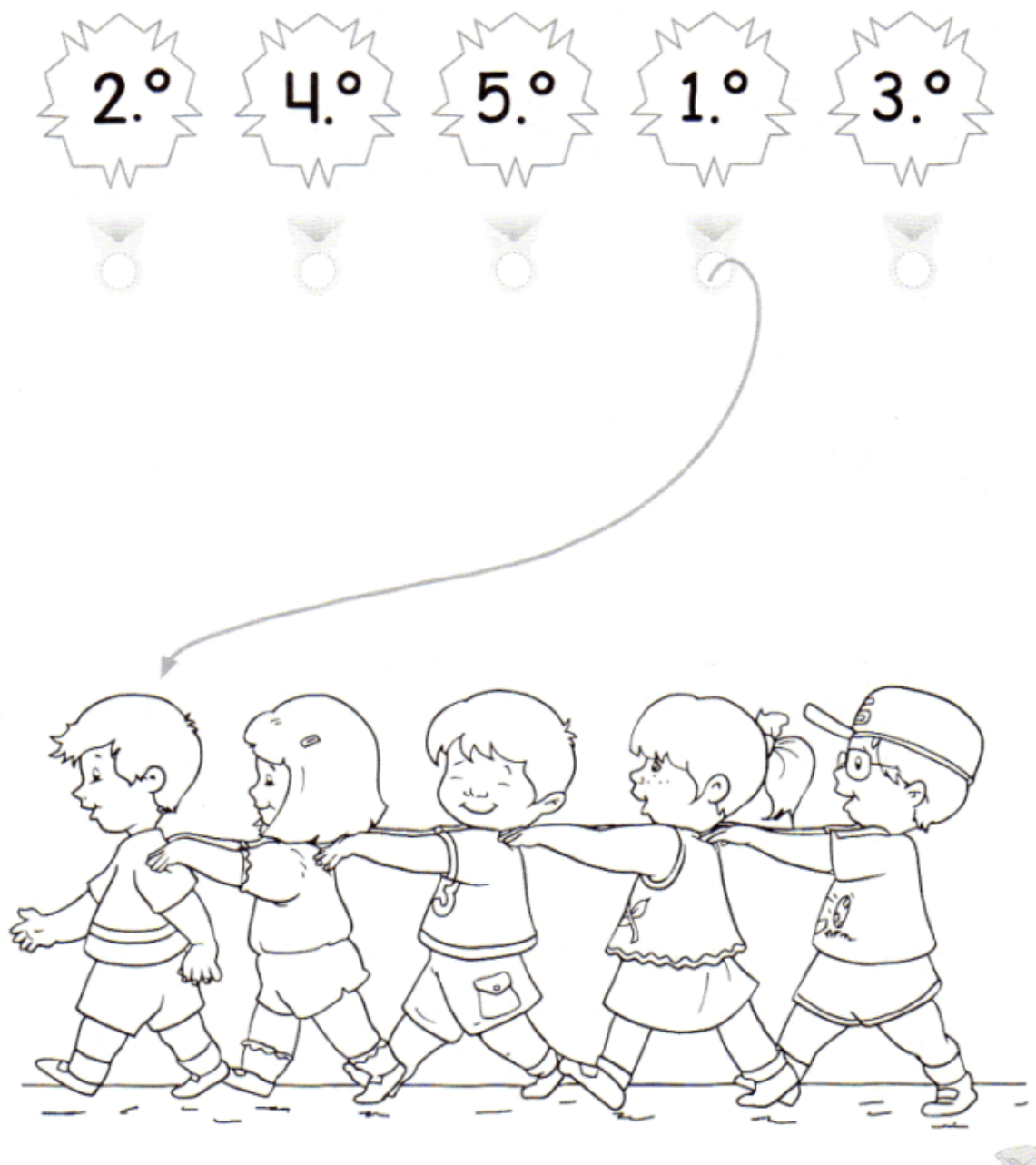
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------|--|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES La maestra lee un cuento de la liebre y la tortuga</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS Después se les pregunta a los niñas y niños. ¿Qué decidieron realizar la liebre y la tortuga? ¿Quién gano la competencia? ¿En que lugar quedo la tortuga? ¿y la liebre?.</p> <p>. CONFLICTO COGNITIVO - ¿Les gustaría realizar una competencia de carreras?</p> | <p>Cuento</p> <p>Pizarra Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>- PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO - La competencia se inicia con los participantes de cada equipo, la cual será guiado por la docente. Después se seleccionará los tres primeros puestos de cada equipo. Seguidamente los tres niños y niñas seleccionados competirán con los retos de los integrantes de cada equipo. Posteriormente en el aula se plasmará a través de un gráfico los sucesos ocurridos con los integrantes de grupo, el lugar que ocuparon en la carrera realizada</p> <p>. Representación Gráfica -Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>Manipulación del Material Para reforzar lo aprendido la maestra presentara figuras de animales para que los niños identifiquen el lugar que ocupa cada animal.</p> | <p>Papel bond</p> <p>Figuras de animales</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación simbólica - Se le presentara diversas imágenes de animales para que los niños coloquen el cartel en el orden en el que se ubican los animales</p> <p>• Verbalización -Ficha de aplicación. Relaciona a cada niño con el lugar que le corresponde luego colócalos.</p> | <p>-Pizarra -Plumón -siluetas</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

10 Relaciona a cada niño con el lugar que le corresponde. Luego, coloréalos





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 11

I. INFORMACIÓN GENERAL:

a. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 19/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|--|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Utiliza los números ordinales "primero" "segundo" y "tercero" "cuarto" "quinto" para establecer el lugar o posición de un objeto o persona, empleando material concreto o su propio cuerpo | Lista de cotejo |

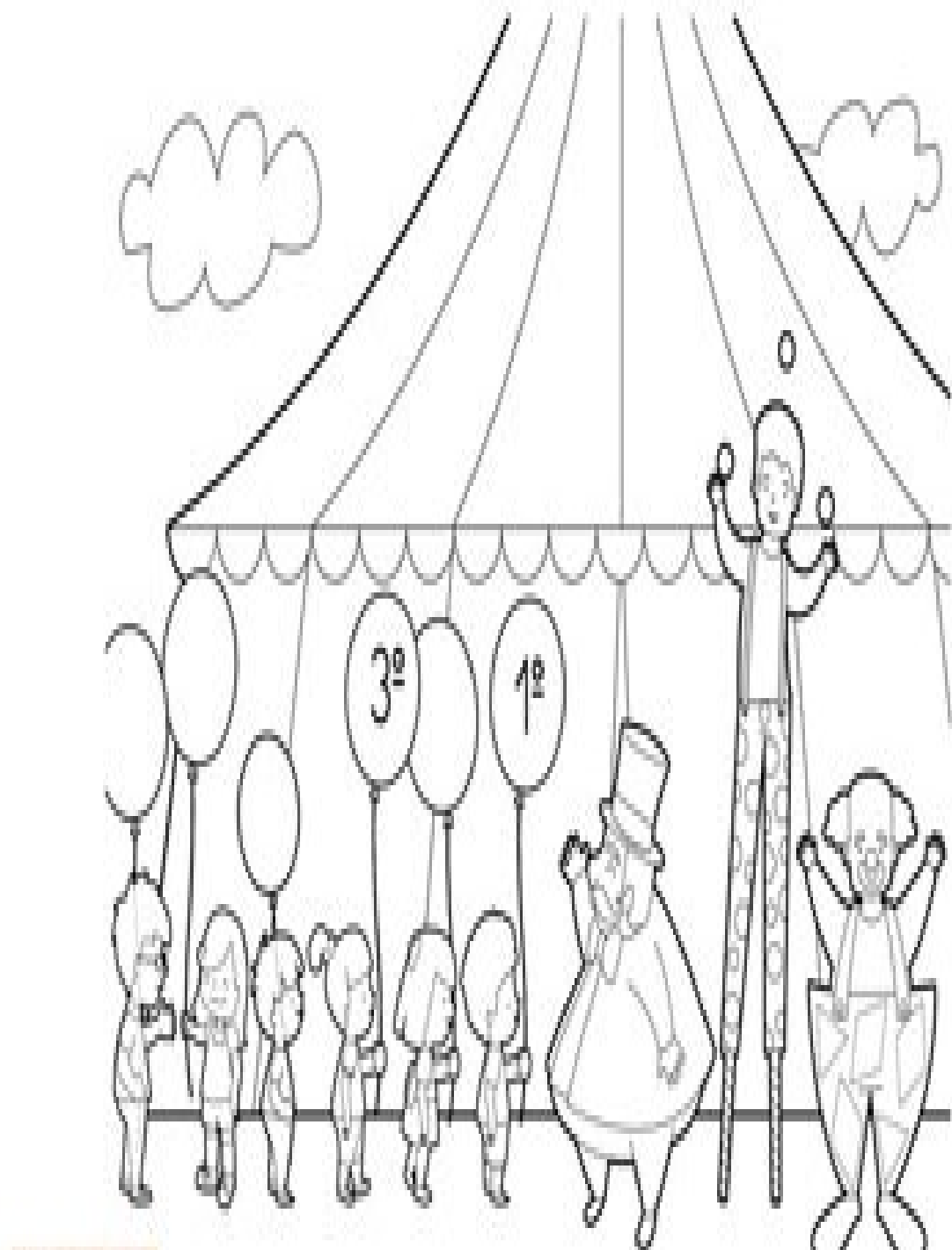
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALE | TIEMPO |
|----------------|--|---|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES Juegan los niños "El rey manda", donde se ordena por tamaño en una fila de cinco niños y la otra de cinco niñas elige a un niño quién dará la orden para que los niños obedezcan las órdenes que hace el rey.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS Se pregunta a los niños y niñas: ¿Quién es el primero en fila de varones?, ¿Qué niña ocupa el tercer lugar? ¿Cómo se llama el niño que está en el quinto lugar?</p> <p>. CONFLICTO COGNITIVO -Se pregunta a los niños: Hoy desarrollaran sus habilidades para señalar la ubicación de personas u objetos en una colección ordenada usando los ordinales "primero" "segundo" y "tercero" "cuarto" "quinto".</p> | Pizarra Plumón Tabla simple | 20 minutos |
| PROCESO | <p>- PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO - Invitamos a jugar a "Las carreras" y señala las reglas de juego y las responsabilidades. Formamos grupos de cinco competidores. Invitamos a que te digan las reglas para verificar la comprensión del juego preguntando: ¿Cómo vamos a jugar? Mientras otro grupo inicia la competencia, designamos a otros que se encargue de registrar los resultados en una tabla simple. Concluido el juego, los estudiantes leen los resultados de la competencia. Guíalos para que verbalicen adecuadamente los números ordinales</p> <p>. Representación Gráfica -Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>Manipulación del Material -Usamos la tabla para señalas que el cuarto lugar es para el que llega después del tercero, y el quinto es para el que llega después del cuarto.</p> | <p>Cartulina papelote Plumones</p> <p>Papelotes</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación simbólica Pide que cada niño represente mediante un dibujo en su cuaderno la llegada a la meta de los niños y las niñas.</p> <p>• Verbalización -En una ficha escribe los números ordinales que faltan en la fila de niño.</p> | -Cuaderno -Plumón -Lápiz | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

11 Escribe los números ordinales que faltan en la fila de niños.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 12

I. INFORMACIÓN GENERAL:

a. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 20/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|---|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 1 elemento dentro de una secuencia dada. | Lista de cotejo |

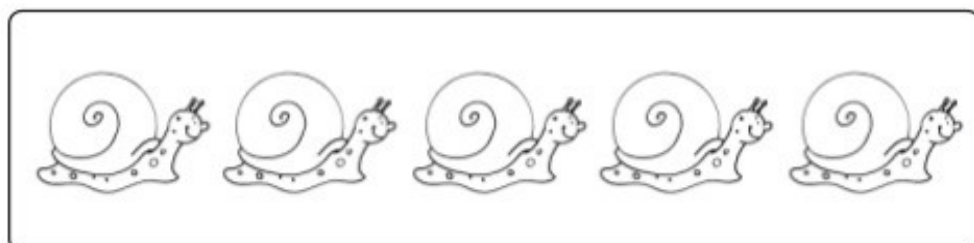
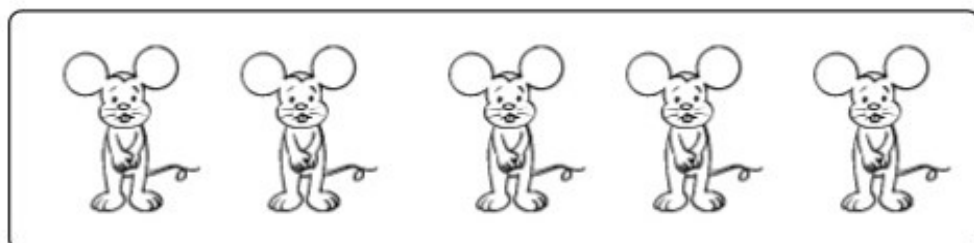
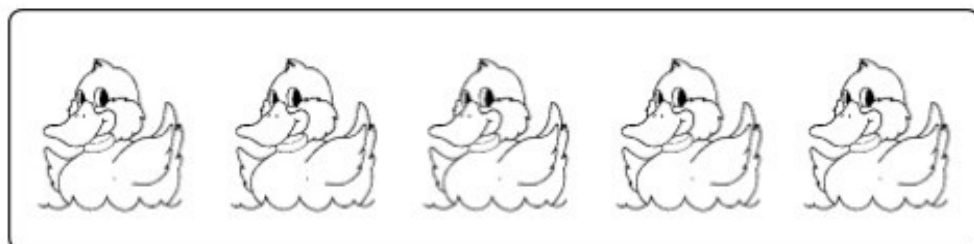
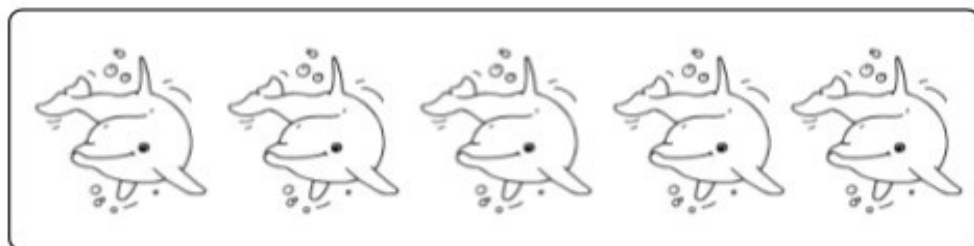
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|--|---|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES Los niños y las niñas. Para ello. Invitamos a dar una palmada y un golpe sobre la mesa; luego, pide que continúen la secuencia y podemos crear otra secuencia. Ya sea con zapateo, chasquido, etc.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS Se le pregunta: ¿Qué se repite? ¿Qué hicimos primero? ¿Qué hicimos despues de la palmada?.</p> <p>. CONFLICTO COGNITIVO Desarrollan sus habilidades para descubrir y crear secuencias en forma ordinal con gráficos.</p> | <p>Cuento</p> <p>Manos Pies</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>- PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO - Buscamos juegos, que nos ayudan a hacer una secuencia de elementos en forma ordinal Los niños y niñas juegan el gusano de colores con las tapitas de colores. María le gusta el gusanito colorido; sin embargo. Ella considera que es muy pequeño y por eso quiere agregarle siete tapas más siguiendo la secuencia. ¿Qué tapas debe colocar María?, ¿qué quiere agregar María? ¿Cuántas tapas desea agregar?, ¿Qué debe tomar en cuenta para agregar la tapa?,etc.</p> <p>. Representación Gráfica -Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>Manipulación del Material Repartimos a los niños y las niñas los materiales de semilla de colores y proponemos el siguiente reto a los niños: utilizando secuencia, elaboren lindos collares para sus mamás.</p> | <p>Taps</p> <p>Semilla Hilo</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN: Representación simbólica Pedimos a los niños que mencionen que semillas continúan para terminar los collares. Puedes proporcionales plastilinas o pueden dibujar en su cuaderno,</p> <p>• Verbalización En la ficha pinta según indica el orden tú profesora.</p> | <p>Semillas Cuaderno plastilina</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

12. Pinta según indica el orden tú profesora.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 13

I. INFORMACIÓN GENERAL:

b. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

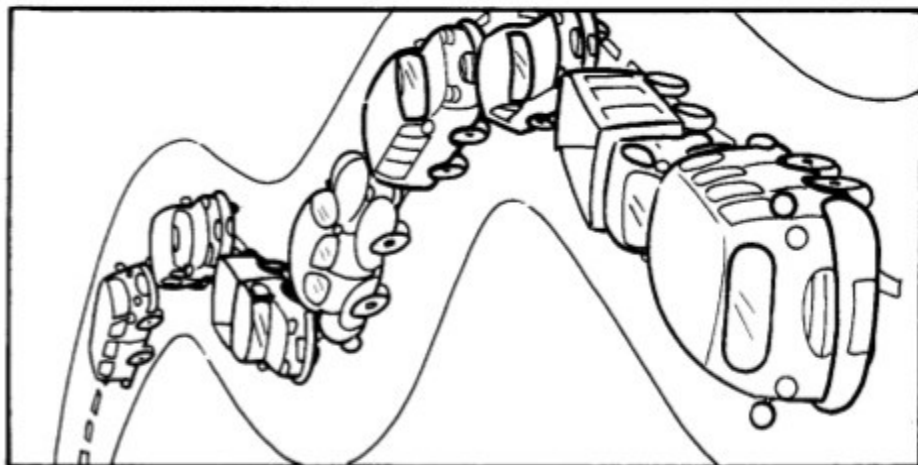
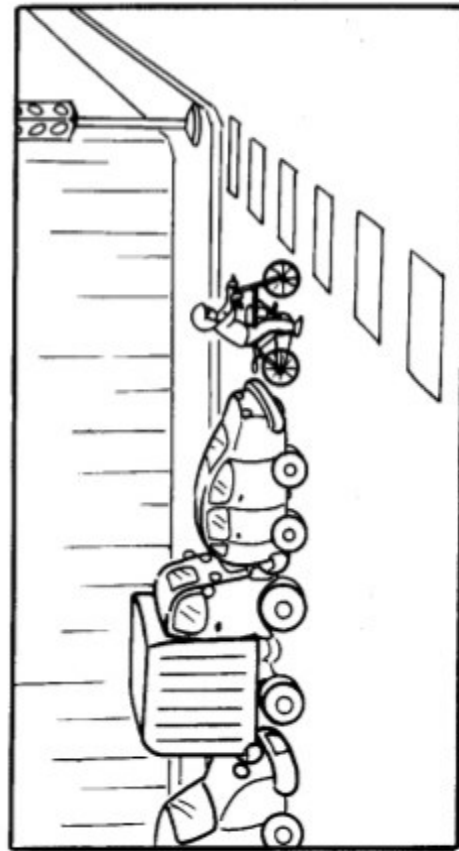
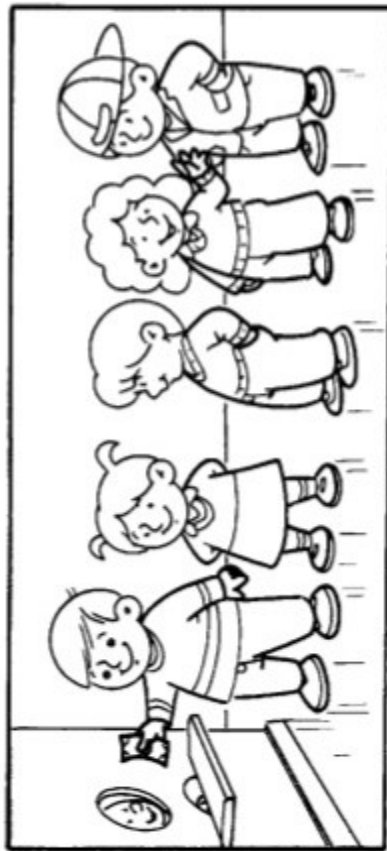
1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 21/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|--|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Nomina en forma ordinal el lugar que le corresponde a 2 elemento dentro de una secuencia dada | Lista de cotejo |

13. Pinta según indica la posición tú profesora.



III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------|---|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA . MOTIVACIÓN E INTERES A los niños y las niñas. Para ello, preguntamos sobre la clase anterior: ¿fue divertido completar el gusanito colorido? También puedes pedir que recuerden y continúen la siguiente secuencia: dos palmadas y dos golpes sobre la mesa. Luego pregunta: ¿Cuál es la secuencia?, ¿Qué se repite? Anota sus respuestas en la pizarra. Si deseas. Puedes crear otros patrones.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS ¿Cuántas palmadas hicimos con la mano? ¿Cuántas palmadas sobre la mesa?</p> <p>. CONFLICTO COGNITIVO Preguntas: ¿Qué necesitamos elaborar?, ¿qué se debe repetir en las pulseras o en los collares?, etc.</p> | <p>Cuento</p> <p>Pizarra Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>- PROCESO . SITUACIÓN DE JUEGO Para ello, nuevamente en voz alta realiza algunas preguntas: ¿Qué necesitamos elaborar?, ¿Qué se debe repetir en las pulseras o en los collares? Motivados a los estudiantes a proponer estrategias de solución para el problema propuesto. Con este fin, pregúntales: ¿Qué deben hacer para elaborar los collares y las pulseras?, ¿con qué materiales podemos hacerlo?, etc. Se espera que los niños y las niñas respondan que usaran las semillas o las cuentas que les has entregado, ordenándolas de acuerdo a una secuencia. Invítalos a resolver El reto. Para ello, pide a cada niño o niña que decida si elaborara una pulsera o un collar; luego, indica que organicen una colección ordenada (patrón) con el material concreto proporcionado.</p> <p>. Representación Gráfica -Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>Manipulación del Material Realizamos el reto, para ello, a cada niño o niña que decida si elaborara una pulsera o un collar; luego, indica que organicen una colección ordenada (patrón) con el material concreto proporcionado</p> | <p>Papel bond</p> <p>Figuras de animales</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN: Representación simbólica Solicita que coloquen sus collares o pulseras en orden sobre la mesa y pregunta: ¿Cómo han organizado las semillas o las cuentas?, ¿Qué se repite?, ¿Por qué? Se espera que observen e interactúen sobre el diseño de su pulsera o collar, para identificar o corregir la regla de formación del patrón</p> <p>• Verbalización En la ficha pinta según indica la posición tú profesora.</p> | <p>-Pizarra -Plumón -siluetas</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.



UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN Y HUMANIDADES
"Educar a todos y educarlos bien"



SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 14

I. INFORMACIÓN GENERAL:

c. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 22/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|-------------------|--|--|--|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Elabora representaciones de cantidades de hasta cinco objetos de forma concreta (chapitas, piedritas, palitos, etc.) | Lista de cotejo |


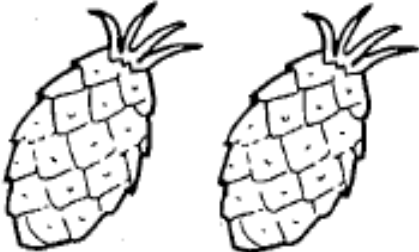



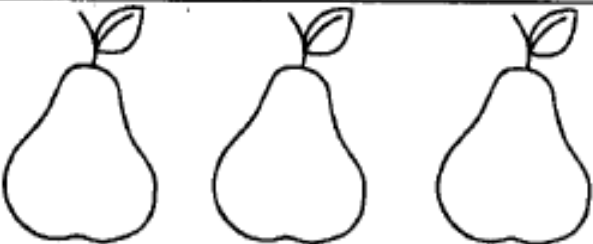
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|---|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES Conversamos con los niños y niñas sobre las actividades que les gusta: deportes. Canto, baile, dibujo, poesía, etc. Plantea las siguientes interrogantes</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS ¿Cómo pueden saber cuántas actividades hacen?, ¿Qué pueden hacer para contar más rápido?, ¿Conocen otras formas de contar objetos?, ¿se puede contar a partir de dos?, ¿de qué manera?</p> <p>. CONFLICTO COGNITIVO Desarrollan sus habilidades para contar al resolver problemas de conteo con números hasta cinco utilizando diversas estrategias</p> | <p>Cuento</p> <p>Pizarra Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>- PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO Los niños y las niñas realizan la representación de las cantidades de números hasta el cinco. Para ello organizarlos en grupos de tres, cuatro y cinco integrantes (por ronda), y coloca dentro de las cajas de cartón tres, cuatro y cinco pelotas de trapo respectivamente. Luego invítalos a pasear por el aula al compás de la música e indicarles que, cuando la música se detenga, cada uno coja una pelota de la caja que le corresponde. A cada grupo le corresponderá la caja cuya cantidad de pelotas sea igual a la cantidad de integrantes. Formula preguntas sobre la cantidad de pelotas y de niños o niñas en el grupo, por ejemplo: ¿Cuántas pelotas había en la caja?, ¿Cuántas estudiantes son en el grupo?, ¿alcanzaron las pelotas para todos?, ¿por qué?, ¿Cuántas pelotas tiene cada uno?, etc.</p> <p>. Representación Gráfica -Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>Manipulación del Material Cojan dos palitos y, luego, otros, tres. Cuéntenlos ¿Cuántos palitos hay?, ¿Qué números les corresponde? Cojan cuatro semillas y, luego otras más ¿Cuántas semillas?, ¿Qué número le corresponde?</p> | <p>Papel bond</p> <p>Figuras de animales</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación simbólica Proporcionamos a los niños materiales como palitos, semillas, chapita, piedritas, etc., y las tarjetas numéricas. Luego plantea en la pizarra o en papelote los siguientes ejercicios</p> <p>• Verbalización En la ficha cuenta y representa las cantidades has cinco objetos de forma concreta.</p> | <p>-Pizarra -Plumón -siluetas</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

14 Cuéntalos y representa las cantidades hasta cinco objetos de forma concreta.

| | |
|---------------------------|--|
| 1 2 3 4 5 |  |
| 1 2 3 4 5 |  |
| 1 2 3 4 5 |  |
| 1 2 3 4 5 |  |
| 1 2 3 4 5 |  |
| 1 2 3 4 5 |  |



SESIÓN DE APRENDIZAJE

I. INFORMACIÓN GENERAL:

Nº 15

a. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 23/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|---|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Reconoce y señala el último número contando representa la cantidad de elementos que poseen una colección. | Lista de cotejo |

III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

[illegible]

IV. BIBLIOGRAFÍA:

. Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009

15 **Reconoce y señala que el primero y el último número contando la cantidad de niños ¿Cuántos niños hay?**





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 16

I. DATOS INFORMATIVOS:

b. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira.

1.5 Tiempo: 120 min.

Fecha: 26/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|---|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | comunica y representa ideas matemáticas | Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el color que presentan. | Lista de cotejo |

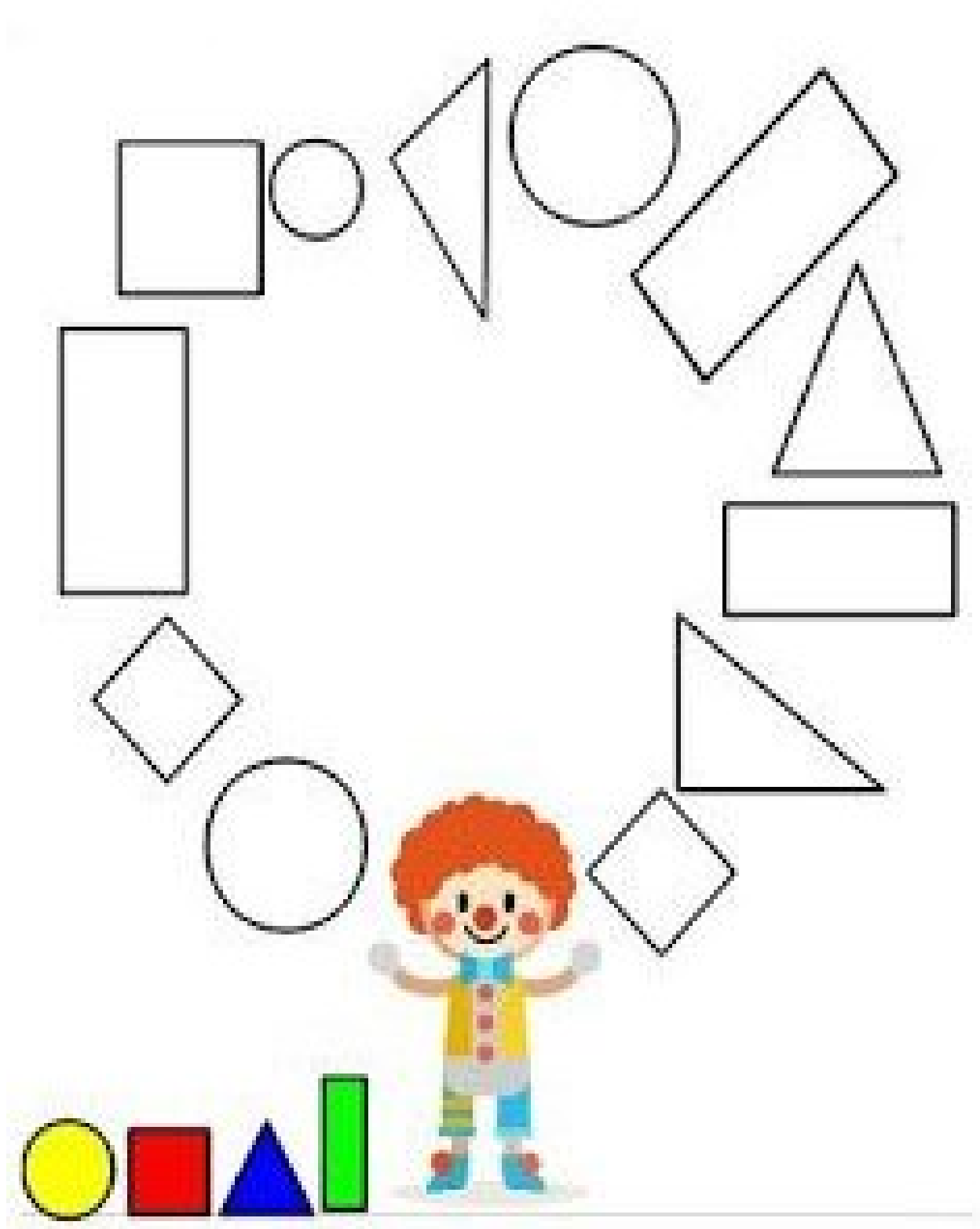
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA.

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------|--|--|------------|
| INICIO | <p>. PROPOSITO DEL DÍA Hoy aprenderemos a clasificar por color que presenta</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES: Mostramos a los niños y niñas una linda cadeneta de distintos colores y permitimos que cada niño los observe libremente</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS ¿De qué colores es las cadenetas? ¿Qué colores les gusta? ¿Cómo podemos clasificar la cadeneta?</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN Hoy clasificaremos los objetos del sector de Matemática, según su, color, uso, etc., es decir, por alguna característica en común.</p> | -Cadenetas -Pizarra -Plumón | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO SITUACIÓN DEL JUEGO -Indicamos a los niños y niñas, que todos seremos reyes y reinas y les entregaran una corona de determinados colores con un adorno de figura geométrica. Pedimos que corran libremente y luego pedimos que clasifiquen por colores.</p> <p>. Representación gráfica -Se les propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>. Manipulación del material Repartimos bloques lógicos y sugerimos que clasifique por grupos en una mesa indicándoles que se por color. Entregamos también ganchos de ropa de colores y sugerimos que clasifiquen al contorno de una cartulina por color.</p> | Coronas Bloques lógicos Cartulina ganchos | 60 minutos |
| CIERRE | <p>. EVALUACIÓN: Representación simbólica Proporcionamos a los niños y niñas cuentas de distintos colores e indicamos que clasifiquen por colores.</p> <p>. Verbalización -Los niños explican sus representaciones.</p> <p>Establece atributos. Establece por el color que le presenta las figuras geométricas.</p> | Plumones Cartel Fichas | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA: Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009

- . Rutas de aprendizaje
- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009

16 Clasifica por el color que le presentan las figuras geométricas.





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 17

I. DATOS INFORMATIVOS:

c. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo: 120 min.

Fecha: 27/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|--|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Determina atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por tamaño que presenta. | Lista de cotejo |

III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

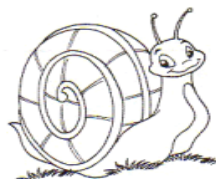
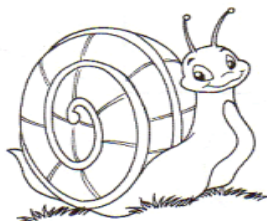
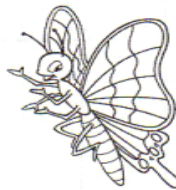
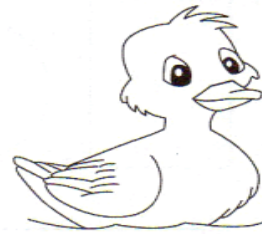
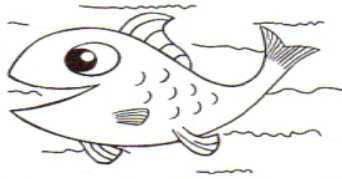
| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------|---|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES: Los niños y las niñas presentando tarjetas con imágenes de objetos ordenados según él, el tamaño y una donde no se distinga ningún criterio. Esto, a fin de que los estudiantes puedan identificarla y percatarse de la diferencia.</p> <p>RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS ¿Qué tamaño objetos hay en cada tarjeta?, ¿cómo son?; ¿cómo está organizada la colección de objetos en las tarjetas? Escucha sus respuestas y regístralas en la pizarra. Se espera que los estudiantes respondan ideas como las siguientes: “los objetos están ordenados de menor a mayor tamaño”, “están agrupados según el tamaño”, etc. Felicítalos por su participación.</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN Hoy seguirán aprendiendo a clasificar objetos de acuerdo a distintos, tamaños.</p> | Papeles siluetas Pizarra Plumón | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DEL JUEGO Invitamos a los niños y a las niñas a vivenciar el problema; para ello, organízalos en grupos y reparte a cada grupo diversos materiales del sector de Matemática, como semillas, trozos de lanas e hilos, palitos, pelotas de variados tamaños, etc. Luego, pregúntales: ¿qué materiales tiene cada grupo?, ¿cómo son?, ¿cuáles son iguales?, ¿cuáles son diferentes?, ¿por qué? Guía a cada grupo clasifican sus materiales formulando preguntas: ¿cómo pueden clasificar los palitos?, ¿por qué?</p> <p>. Representación Gráfica - Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>Manipulación del material Pide a un estudiante por grupo que explique cómo clasificaron los materiales. Solicita que presenten sus clasificadores, por ejemplo: “Ordenamos las botellas de pequeñas a grandes”.</p> | <p>-Bloques lógicos</p> <p>- Cartulinas - Plumones - Papelotes</p> <p>Lápiz</p> <p>Botellas siluetas</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>. EVALUACIÓN: Representación simbólica Pedimos a los niños a representar con dibujos en el cuadernillo de hojas cuadrículadas el resultado de sus construcciones y verbalizar el criterio usado. Por ejemplo: “Clasificamos según el tamaño”.</p> <p>. Verbalización Clasifica por el tamaño que le presenta. Recorta y coloca de acuerdo a su tamaño</p> | -Pizarra -Plumón -Material concreto | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA: Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009

- . Rutas de aprendizaje
- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009

17. Clasifica por el tamaño que le presenta. Recorta y coloca de acuerdo a su tamaño.

| | | |
|--|--|--|
| | | |
|--|--|--|





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 18

I. INFORMACIÓN GENERAL:

d. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 28/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | ORGANIZADOR/ COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|--|--|---|--------------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Señala atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por la forma que representan. | Lista de cotejo |

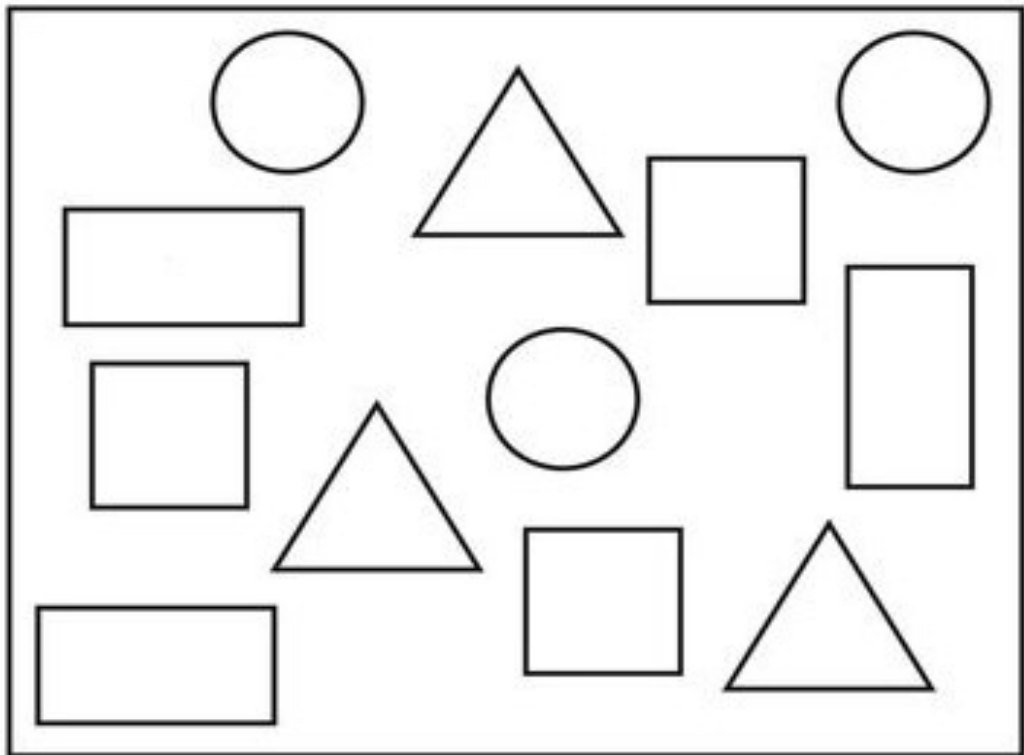
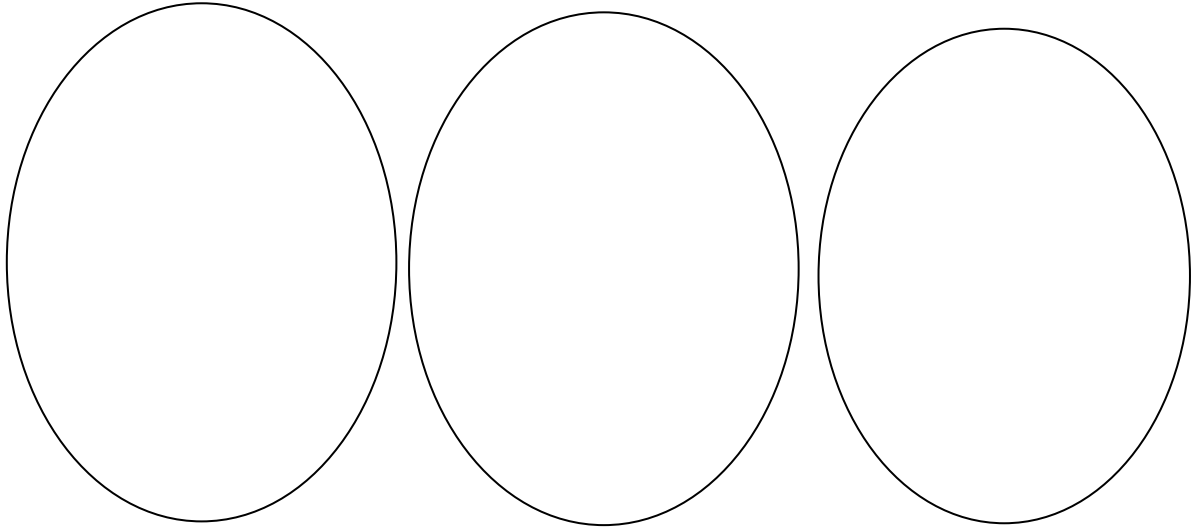
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|---|--|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES:</p> <p>-Preséntanos a un grupo de objetos: pueden ser botones, tapas de bebidas, conchitas. Estos materiales pueden ser clasificados por su forma Invítalo a clasificar según algún atributo, puede ser por forma</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>¿Cómo podemos clasificar por su forma?¿conoces alguno de ellos?¿sabes como se llaman?</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>-preguntar a los niños sobre la clasificación que hicieron para organizar los materiales del sector matemática ¿Cómo clasificar por su forma?</p> | <p>-Botones</p> <p>-Tapas</p> <p>-Conchitas</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO</p> <p>- Buscar un juego, que ayude a seleccionar objetos</p> <p>-Proponemos a los niños el siguiente juego: “Nos juntamos de diversas maneras”. El objetivo del juego es que los niños y las niñas formen grupos según características comunes o criterio y luego las señalen en voz alta. Reglas del juego Los equipos no pueden repetir los criterios de clasificación. Cada equipo jugará dos veces, luego se intercambiarán los roles. Se organizarán en tres equipos con distintos nombres y cada uno tendrá los siguientes roles, los leones, las cobras y los pumas preguntamos: puedes plantear las siguientes interrogantes: ¿por qué se agruparon así?, ¿dejaron a alguien sin agrupar?, ¿por qué? ¿Cuál fue el criterio de agrupación?</p> <p>. Representación Gráfica</p> <p>- Se le propone dibujar las actividades realizadas</p> <p>-Manipulación del Material</p> <p>-Repartimos a los niños y niñas los materiales de figuras geométricas por grupos y clasifican por forma y seleccionamos cada figura.</p> | <p>-Mascaras</p> <p>-Figuras geométricas</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>. EVALUACIÓN:</p> <p>Representación Simbólica</p> <p>- Proporcionamos a los niños y niñas papeles y dibujar la clasificación por su forma.</p> <p>- Verbalización</p> <p>- Los niños explican sus representaciones</p> <p>- clasifica por las formas que representa. Dibuja en el cuadro por su forma.</p> | <p>-Papel bond</p> <p>-Plumón</p> <p>-Fichas</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

18 Clasifica por las formas que representa. Dibuja en el círculo por su forma





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 19

I. INFORMACIÓN GENERAL:

e. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 29/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|--|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Establece atributos entre los objetos que le permiten clasificarlos por el grosor que presentan. | Lista de cotejo |

III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

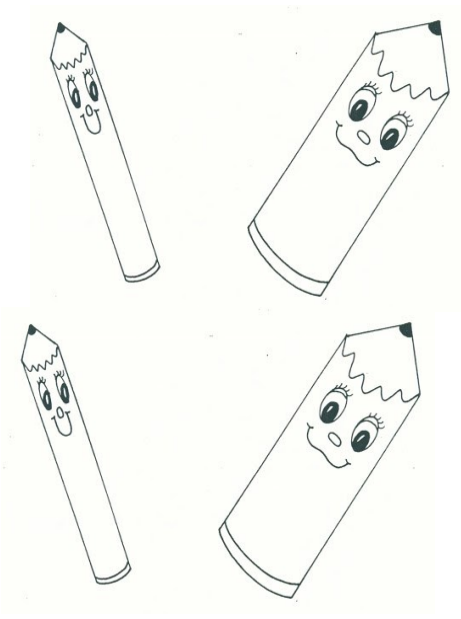
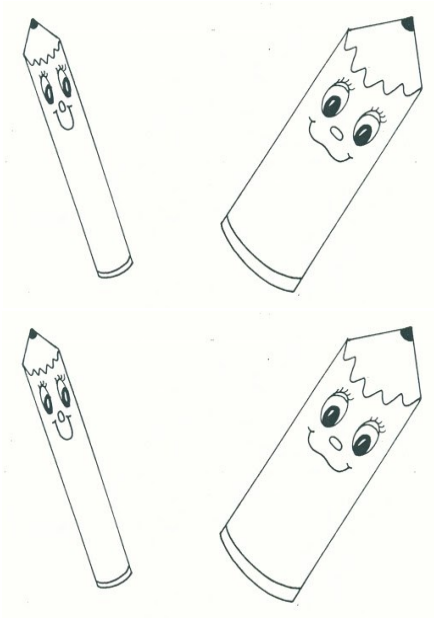
| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------------|--|---|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES</p> <p>- a los niños y las niñas presentando imágenes de objetos ordenadas según criterios como grosor.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>Ralizamos preguntas .</p> <p>Realiza pregunta como: ¿cómo están clasificadas los objetos?, ¿por qué crees que se clasificaron así? Escucha sus respuestas y regístralas en la pizarra. Comunica a los estudiantes el propósito de la sesión:</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>Hoy aprenderán a clasificar colecciones de objetos de acuerdo a características por grosor.</p> | Pizarra Plumón | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>. SITUACIÓN DE JUEGO</p> <p>Luego, invitamos vivencia el juego Reparte por grupos materiales diversos como semillas, palitos de diferente grosor, pelotas, etc. Guía a los niños y a las niñas durante todo el proceso de construcción de las clasificaciones de objetos, mediante preguntas como las siguientes: ¿cómo puedes ordenar los palitos?, ¿en qué se parecen? ¿En qué se diferencian?, etc. Pide a los estudiantes que presenten al grupo el resultado de su clasificación. Deberán mostrar, palitos del más delgado al más grueso, o viceversa; etc. Anímalos a representar con dibujos el resultado de sus construcciones y que verbalicen el criterio usado. Por ejemplo: "Ordenamos según el grosor".</p> <p>. Representación gráfica</p> <p>- Se propone dibujar las actividades realizadas.</p> <p>Manipulación del Material</p> <p>Entregamos a cada grupo los materiales de figuras geométricas y clasifican por su grosor lo más grueso y lo más delgado</p> | <p>- Semillas</p> <p>- Palitos</p> <p>- pelotas</p> <p>-Figuras geométricas</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación Simbólica</p> <p>-Proporcionamos a los niños y niñas sorbetes, pali globos baja lenguas y clasificar por su grosor.</p> <p>• Verbalización</p> <p>-los niños explican sus representaciones. Clasifica por lo que representa. Dibuja por su grosor</p> | <p>-Sorbetes</p> <p>-Pali globos</p> <p>-Baja lenguas</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

19 Clasifica por el grosor que representan. Dibuja por su grosor.

| Grueso | Delgado |
|--------|---------|
| | |





SESIÓN DE APRENDIZAJE

Nº 20

I. INFORMACIÓN GENERAL:

a. **Institución Educativa Inicial:** "Juan Velasco Alvarado"

1.2. Edad : 5 años

Sección: "B"

1.3 Docente de Aula

: Lic. Silvia Janeth Garay Espinoza.

1.4 Investigadora

: Marlene Huarac Aira

1.5 Tiempo : 120 min.

Fecha: 30/11/2018

II. APRENDIZAJE ESPERADOS

| ÁREA | COMPETENCIA | CAPACIDAD | DESEMPEÑO | TÉCNICA E INSTRUMENTO |
|------------|---|---|--|-----------------------|
| MATEMÁTICA | ACTÚA Y PIENSA MATEMÁTICAMENTE EN SITUACIONES DE CANTIDAD | Comunica y representa ideas matemáticas | Seleccionamos los materiales que le permitirá realizar una tarea construir una casa. | Lista de cotejo |

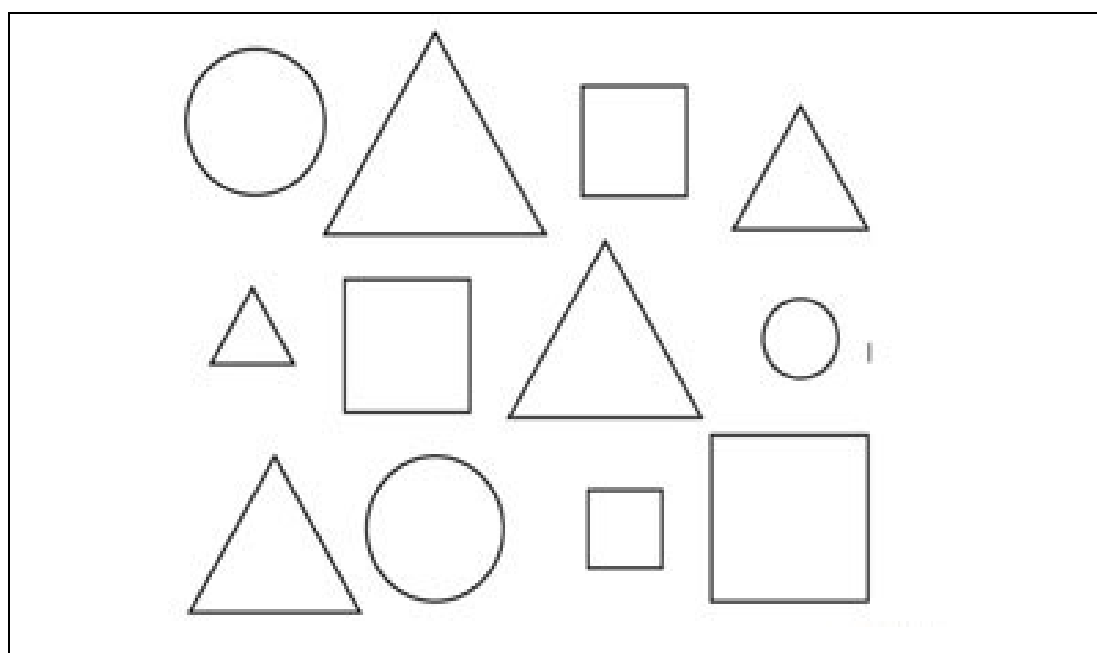
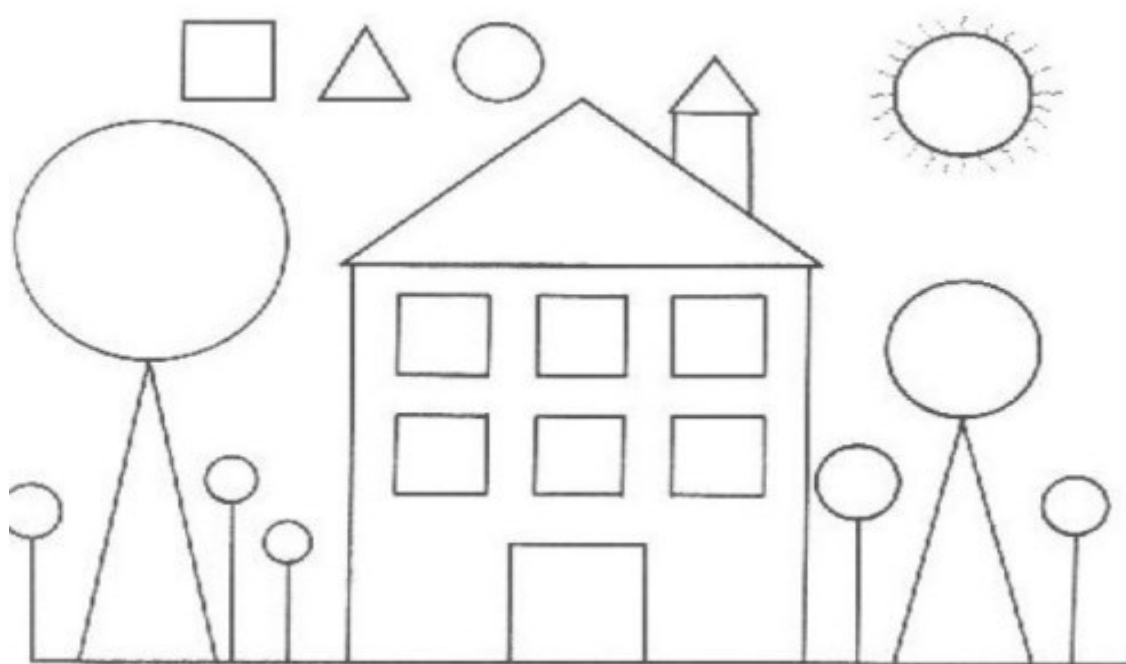
III. ESTRUCTURA METODOLÓGICA

| PROCESOS | ACTIVIDADES/ESTRATEGIAS | RECURSOS Y/O MATERIALES | TIEMPO |
|----------|--|---|------------|
| INICIO | <p>PROPOSITO DEL DÍA</p> <p>. MOTIVACIÓN E INTERES:</p> <p>- El perrito stoopy está muy triste porque el fenómeno del niño y las intensas lluvias lo ha destruido su casita que está construido con las figuras geométricas.</p> <p>.RECUPERACIÓN DE SABERES PREVIOS</p> <p>Realizamos preguntas : ¿Quiénes ayudaran a construir su casa nuevamente al perrito? ¿Cómo podríamos hacerlo? ¿Qué figuras geométricas conoces?</p> <p>. PROBLEMATIZACIÓN</p> <p>-Hoy aprenderemos a seleccionar las figuras geométricas en nuestro entorno a través de imágenes y bloques lógicos</p> | <p>Siluetas</p> <p>Pizarra</p> <p>Plumón</p> | 20 minutos |
| PROCESO | <p>PROCESO</p> <p>SITUACIÓN DE JUEGO</p> <p>-Invitamos a los niños a construir la casita de stoopy con figuras geométricas. Entregamos papel a cada uno para que puedan graficar la casa y construir de forma libre.</p> <p>Realizamos preguntas: ¿Qué hacemos? ¿Cómo lo aremos? Entregamos diversas tarjetas gráficas de figuras geométricas a los niños para formar en grupos de cinco integrantes invitamos a seleccionar las figuras geométricas y luego construyen su casita del perrito y el ganador recibe un premio de aplauso amoroso.</p> <p>. Representación Gráfica</p> <p>-Se le propone dibujar las actividades realizadas.</p> <p>Manipulación del Material</p> <p>Entregamos bloques lógicos a cada grupo para que puedan representar y construir elementos.</p> | <p>- Figuras geométricas</p> <p>- Tubos de papel</p> <p>Bloques lógicos</p> | 60 minutos |
| CIERRE | <p>• EVALUACIÓN:</p> <p>Representación Simbólica</p> <p>-Los niños construyen un payaso con las figuras geométricas seleccionadas.</p> <p>• Verbalización</p> <p>-Los niños explican sus representaciones. Selecciona los materiales para construir una casa. Pinta las figuras.</p> | <p>Figuras geométricas</p> | 40 minutos |

IV. BIBLIOGRAFÍA:

- . Diseño Curricular Nacional / Nivel Primario/Lima- Perú/2009
- . Rutas de aprendizaje.

20. Selecciona los materiales para construir una casa. Pinta las figuras



Actividad N° 16: clasificando por el color.



Actividad N° 17: Clasificando por tamaño



Actividad N° 1: nombra e indica los números en un conjunto



Actividad N° 2: cuenta y señala la colección de taps



Actividad N° 4: Ordena del más grande a más pequeño.



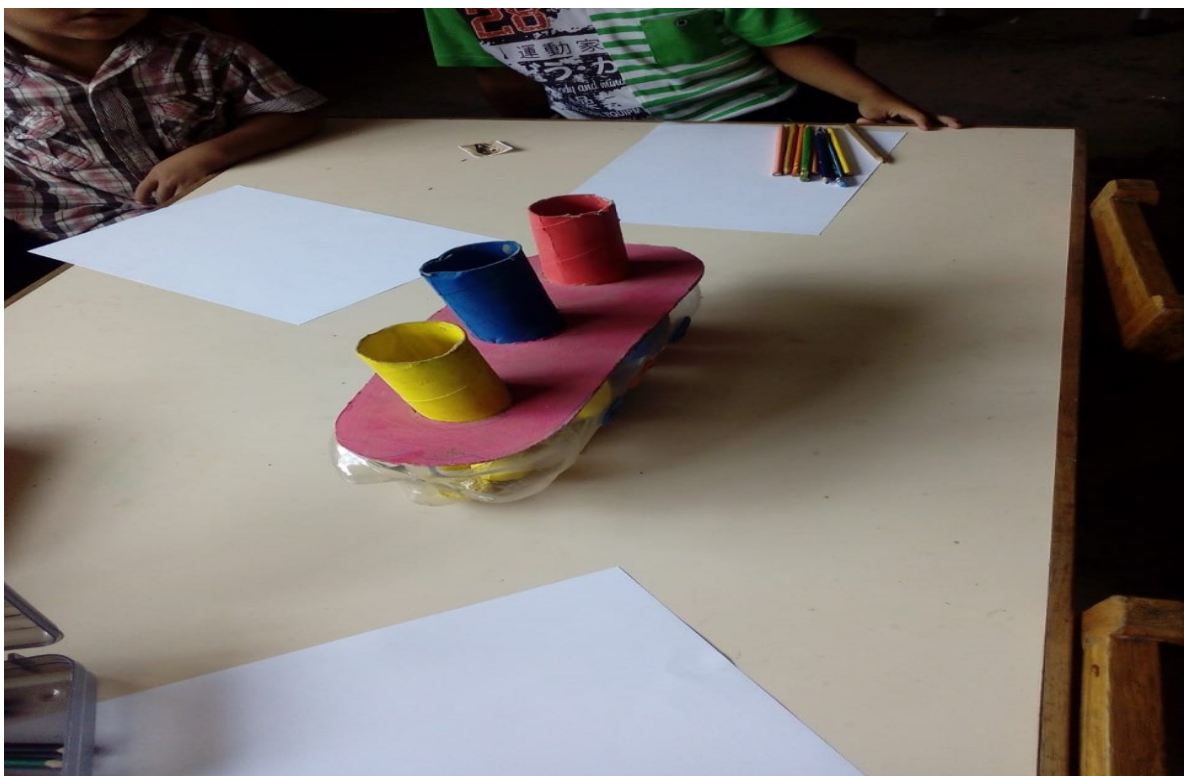
Actividad N° 5: ordena de largo a corto.



Actividad N° 7: colocan la secuencia según el patrón



Actividad N° 9: establece la correspondencia uno a uno



Actividad N° 10: reconoce quien llego primero



Actividad 12 N° indica el lugar que corresponde el conejo de azul.





MINISTERIO DE EDUCACIÓN

ACTA CONSOLIDADA DE EVALUACIÓN INTEGRAL DEL NIVEL DE EDUCACIÓN INICIAL DEL II CICLO DE LA EBR (3-5 AÑOS) - 2018

Los resultados de aprendizaje de los niños y niñas de cada aula, grado y sección se reportan en el Acta Final que se encuentra en el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa - SIAGIE, disponible en <http://siagie.minedu.gob.pe>. Este formulario TIENE VALOR OFICIAL.

| Datos de la Instancia de Gestión Educativa Descentralizada (UGEL) | | | | | | | | | | Datos de la Institución Educativa o Programa Educativo | | | | | | | | | | Periodo Lectivo | | Inicio | | Fin | | Ubicación Geográfica | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|--|---|--|----|----------------------|------|----------------|---|----------------------|--|--------------------|---|---------------------|---|------------|--|----------------|--|----------------|--|--|--|-----------------|--|--------------------|--|--------------------------------|--|----------------------------------|--|-------------------------------|--|
| Código | | | | | | | | | | Número y/o Nombre | | | | | | | | | | JUAN VELASCO ALVARADO | | 12/03/2018 | | 21/12/2018 | | Dpto. HUÁNUCO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nombre de UGEL | | | | | | | | | | Resolución de Creación N° | | | | | | | | | | RDR N° 2169-04 | | Forma ⁽⁵⁾ | | Esc | | Prov. HUÁNUCO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| UGEL Huánuco | | | | | | | | | | Modalidad ⁽²⁾ | | | | | | | | | | EBR | | Edad ⁽⁴⁾ | | 5 | | Turno ⁽⁷⁾ | | Dist. PILLCO MARCA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Gestión ⁽³⁾ | | | | | | | | | | P | | | | | | | | | | Nombre Sección | | A | | Centro Poblado | | CAYHUAYNA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| N° Orden | | | | | | | | | | DNI / Código del Estudiante ⁽¹⁾ | | | | | | | | | | Apellidos y Nombres (Orden Alfabético) | | | | | | | | | | Fecha de Nacimiento | | Matemática | | Lengua Materna | | Segunda Lengua | | Calificación Anual del Área ⁽⁸⁾ | | Personal Social | | Ciencia y Ambiente | | Situación Final ⁽⁹⁾ | | Motivo de Retiro ⁽¹⁰⁾ | | Observaciones ⁽¹¹⁾ | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Día (dd) | | Mes (mm) | | Año (aaaa) | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 8 | 2 | ACUÑA RIVERA, Kiara Anyela | 6 | M | 11 | 04 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | D | N | I | | | | | | | 8 | 1 | 0 | 7 | 5 | 8 | 1 | 8 | AGUIRRE VARGAS, Jherico Anderson | 6 | H | 27 | 09 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | D | N | I | | | | | | | 8 | 1 | 0 | 9 | 8 | 8 | 6 | 2 | ALMEIDA PAREDES, Jhosue Natanael | 5 | H | 14 | 01 | 2013 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | D | N | I | | | | | | | 7 | 7 | 7 | 5 | 0 | 6 | 3 | 1 | CABEZAS CANALES, Yecoop Max Vidal | 6 | H | 26 | 06 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | CARDENAS VELASQUEZ, Williams Ovidio | 6 | H | 15 | 05 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 2 | 3 | 8 | 8 | 4 | 2 | CECILIO MURGA, Salome | 6 | M | 08 | 06 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | D | N | I | | | | | | | 8 | 1 | 0 | 9 | 8 | 8 | 7 | 0 | CELIS ESPINOZA, Mirella Diana | 6 | M | 14 | 12 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 5 | 9 | CERRON CORTEZ, Dylham Jheydhem | 6 | H | 08 | 04 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | D | N | I | | | | | | | 7 | 7 | 9 | 8 | 8 | 6 | 8 | 3 | CHAVEZ GAVINO, Ybeth | 5 | M | 16 | 02 | 2013 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | D | N | I | | | | | | | 8 | 1 | 0 | 7 | 5 | 7 | 7 | 5 | CONCHA HUAMAN, Ana Paola | 6 | M | 21 | 08 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 5 | 3 | 0 | 6 | 3 | 3 | CORDOVA AGUIRRE, Albert Artie | 6 | H | 17 | 09 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 5 | 3 | 0 | 6 | 9 | 4 | COTRINA ESPINOZA, Juliana Alexandra | 6 | M | 29 | 11 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | D | N | I | | | | | | | 8 | 0 | 8 | 2 | 9 | 7 | 6 | 3 | ESTELA ADAN, Yohana Darlyn | 6 | M | 21 | 06 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 5 | 3 | 0 | 6 | 2 | 4 | GARCIA MARTEL, Yadiel Angel | 6 | H | 11 | 10 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 2 | 3 | 8 | 9 | 2 | 5 | JARAMILLO RAMOS, Paris Princes | 6 | M | 28 | 06 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | D | N | I | | | | | | | 8 | 0 | 9 | 8 | 7 | 6 | 1 | 9 | LOPEZ MONTESINOS, Daffnee Kimverly | 6 | M | 24 | 09 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | D | N | I | | | | | | | 8 | 1 | 0 | 9 | 8 | 9 | 0 | 1 | MAGARIÑO ARMILLON, Adriano Andre Alejandro | 6 | H | 09 | 12 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | MORALES SALOME, Sandra Mayli | 6 | M | 05 | 05 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | D | N | I | | | | | | | 8 | 1 | 0 | 9 | 8 | 9 | 0 | 6 | MURGA LINO, Sayuri Andrea | 5 | M | 01 | 03 | 2013 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | D | N | I | | | | | | | 8 | 1 | 0 | 7 | 5 | 7 | 8 | 3 | ORBEZO TRUJILLO, Rosalinda Xiomara | 6 | M | 07 | 09 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 21 | D | N | I | | | | | | | 6 | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 9 | ORTEGA ISLA, Aaron | 6 | H | 28 | 05 | 2012 | A | A | | | A | A | A | C | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

OTA I: Sólo será llenado en caso la presente acta contenga alumnos de varios grupos de edad. Colocar: 3, 4 ó 5.

(1) Código del Estudiante únicamente si el estudiante no tiene DNI.
 (2) Modalidad : (EBR) Educación Básica Regular, (EBE) Educ. Básica Especial
 (3) Gestión : (P) Público (PR) Privado
 (4) Edad : 3, 4, 5. Colocar "-" si la presente acta registra a alumnos de varias edades
 (5) Forma : (Esc) Escolarizado (NoEsc) No Escolarizado
 (6) Característica : Primaria: (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

(7) Turno : (M) Mañana (T) Tarde
 (8) Calificación Anual Área : El calificativo anual del área se decide en el último periodo y contempla tanto la lengua materna como la segunda lengua, priorizando la lengua materna.
 (9) Situación Final : (C) Concluyó, (R) Retirado, (T) Traslado, (F) Fallecido
 (10) Motivo del Retiro : (EC) Situación Económica, (VI) Violencia, (EN) Enfermedad, (OT) Otro

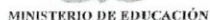
(11) Observaciones : Colocar:
 - Resolución que sustente Retiro, Traslado, Fallecimiento
 - Otra anotación que el Director considere pertinente.

| RESUMEN | ESTADÍSTICO | Cantidad de Estudiante Según Sexo | | | | | Porcentaje (%) | Áreas Curriculares | | | | | | | Situación Final(8) | Motivo de Retiro(10) | Observaciones(11) | | | | | | | | | | | |
|----------|---------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|----|-------------------|--------------------|---------------------|----------|---------------------------------|-----------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------------|--------------------|--------------------|----------------------|-------------------|---|--|---|---|---|---|--|--|
| | | Total | H | M | M | 14 | | Comunicación | | | Calificación Anual del Área (8) | Personal Social | Ciencia y Ambiente | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Concluyeron | H | M | M | 14 | | Lengua Matemática | Segunda Lengua | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Retirados | H | M | M | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Trasladados a otra IE | H | M | M | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Fallecidos | H | M | M | 0 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Nº Orden | DNI / Código del Estudiante (1) | | Apellidos y Nombres (Orden Alfabético) | | | | EDAD (Ver Nota 1) | Sexo HM | Fecha de Nacimiento | | | Matemática | Lengua Matemática | Segunda Lengua | Calificación Anual del Área (8) | Personal Social | Ciencia y Ambiente | Situación Final(8) | Motivo de Retiro(10) | Observaciones(11) | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Día (dd) | Mes (mm) | Año (aaaa) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | D | N | I | | | 6 | 3 | 2 | 3 | 8 | 7 | 5 | 4 | PEREZ ANICETO, Mijael Hernando | 6 | H | 04 | 05 | 2012 | A | A | | A | A | A | C | | |
| 23 | D | N | I | | | 7 | 7 | 8 | 5 | 9 | 5 | 8 | 9 | QUISPE BONILLA, Luis Miguel Angel | 6 | H | 19 | 10 | 2012 | A | A | | A | A | A | C | | |
| 24 | D | N | I | | | 8 | 1 | 0 | 4 | 2 | 8 | 5 | 9 | RAMOS ALANIA, Neil Anthoni | 6 | H | 15 | 09 | 2012 | A | A | | A | A | A | C | | |
| 25 | D | N | I | | | 8 | 0 | 8 | 2 | 9 | 7 | 8 | 8 | REYES PEREZ, Britny Ximena | 6 | M | 18 | 07 | 2012 | A | A | | A | A | A | C | | |
| 26 | D | N | I | | | 6 | 3 | 2 | 0 | 4 | 4 | 0 | 8 | ROJAS CABRERA, Fernanda Letizia | 6 | M | 22 | 07 | 2012 | A | A | | A | A | A | C | | |
| 27 | D | N | I | | | 6 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 6 | 9 | SERRANO FIGUEROA, Jeans Pool Yadiel | 6 | H | 07 | 04 | 2012 | A | A | | A | A | A | C | | |
| 28 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

Nombre: REYES GUZMAN, Angela Maria
Profesora(a)
Firma - Post Firma

Nombre: SOSA AYLAS, Marco Antonio
Director(a) / Sub Director (a)
Firma - Post Firma
I.E. "JUAN VELAZCO ALVARADO"

CAYHUAYNA 27 de Diciembre de 2018
Lugar o Ciudad día mes año



Los resultados de aprendizaje de los niños y niñas de cada aula, grado y sección se reportan en el Acta Final que se encuentra en el Sistema de Información de Apoyo a la Gestión de la Institución Educativa - SIAGIE, disponible en <http://siagie.minedu.gob.pe>. Este formulario TIENE VALOR OFICIAL.

NOTA 1: Sólo será llenado en caso la presente acta contenga alumnos de varios grupos de edad. Colocar: 3, 4 ó 5.

- (1) Código del Estudiante únicamente si el estudiante no tiene DNI.
 (2) Modalidad : (EBR) Educación Básica Regular, (EBE) Educ. Básica Especial
 (3) Gestión : (P) Público (PR) Privado
 (4) Edad : 3, 4, 5. Colocar "-" si la presente acta registra a alumnos de varias edades
 (5) Forma : (Esc) Escolarizado (NoEsc) No Escolarizado
 (6) Característica : Primaria: (U) Unidocente, (PM) Polidocente Multigrado y (PC) Polidocente Completo.

- (7) Turno : (M) Mañana (T) Tarde
(8) Calificación Anual Área : El calificador anual del área se decide en el último periodo y contempla tanto la lengua materna como la segunda lengua, priorizando la lengua materna.
(9) Situación Final : (C) Concluyó, (R) Retirado, (T) Traslado, (F) Fallecido
(10) Motivo del Retiro : (EC) Situación Económica, (VI) Violencia, (EN) Enfermedad, (OT) Otro.

- (11) Observaciones : Colocar:
- Resolución que sustente Retiro, Traslado,
Fallecimiento
- Otra anotación que el Director considere pertinente.

